# DEL REGNO D'ITALIA

**ANNO 1891** 

#### ROMA - MARTEDI 17 NOVEMBRE

NUM. 269

#### Abbonamonti

|  |    | Eroca) | 1000  | بص  |
|--|----|--------|-------|-----|
| MOMA, all'Ufficio del giernale.                              | ı, | 9      | 17    | -   |
| All ESTERO: Svissora, Spagna, Portogallo, Francia, Austria,  | •  | M      | 39    | ä   |
|  | _  | -      | _     | -   |
|  |    | = =    | - 2   | 130 |
| Repubblica Argentina e Uruguay                               |    | 2      | -     | 滘   |
| La amediationi deservano del primo d'erral meta Man el asses |    |        | Banna |     |

one most a riceves dall'Amministration o dell' Mid periali.

di abbenamente, di numeri arrotrati, di insersioni coc. rivolgorsi ESCLUSIVAMENTE all'Amministrazione della Gaszetta Ugicialo prosso il Ministere dell'Interno — Noma.

Un Ammero esparato, di 13 parime e meno, del giorne in cui el pubblica la Gametta e ji Supplamento in ROMA, contesimi DIECI. Per le pagine esperatul il numero di 14, in propornion — pel REGNO, contesimi QUIMDICA. — Un numero esparato, una arrestente la ROMA centesimi VERTI — pel REGNO, contesimi TRENTÀ — per l'ESTERO, contesimi TRENTÀ CINQUE Non el spediconne numero esparato, contesimi paginetto pagimento.

### Si è pubblicato il

### CALENDARIO GENERALE DEL REGNO PEL 1891

Prezzo Lire DIECI per ogni copia.

(Indirizzare richieste alla Direzione della Casa di reclusione di Regina Cæli in Roma, col relativo importare mediante vaglia postale intestato al suo Contabile, aggiungendovi una marca da bollo da cent. 5 ove si desideri di avere la quietanza).

#### SOMMARIO

#### PARTE UFFICIALE

Leggi e decreti: R. Decreto n. 622 che approva i programmi di insegnamento per gli Istituti tecnici del Regno - R. Docreto CCCLXXIV (Parte supplementare) col quale è posta in liquidazione la Cassa di Risparmio di Correggio, ed è autorizzata la istituzione ivi di una nuova Cassa, della quale è approvato lo statuto - Ministero della Guerra: Disposizioni fatte nel personale dipendente - Ministero d'Agricoltura, Indu-stria e Commercio: Circolare ai signori prefetti sugli esami di ammissione kell'Istituto forestale di Vallombrosa - Rienchi degli attestati di trascrizione per Marchi e Segni distinti di fabbrica rilasciati nella seconda quindicina del mese di ottobre 1891 - Ministero della Posta e del Telegrafi: Prespetto delle rendite pestali del 1º trimestre dell'esercizio 1890 91 - Direzione Generale del Debito Pubblico: Rettifiche d'intestasioni - Smarrimento di ricevuta - Concorsi - Procura generale di Trani: Acriso - Bollettiro meteorico.

### PARTE HON UFFICIALE

Telegrammi dell'Agenzia Stefani - Listino ufficiale della Borsa di Roma - Inserzioni.

## PARTE UFFICIALE

Inserzioni

### LEGGI E DECRETI

Il Numero 622 della Raccolla Usiciale delle leggi e doi decreto del Regno contiene il seguente decreto:

### UMBERTO 1.

per grazia di Dio e per volontà della Nazione RE D'ITALIA

Visto il titolo IV della legge 13 novembre 1859 sulla Pubblica Isruzione:

Udito il parere del Consiglio superiore della Pubblica Istruzione;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per la Pubblica Istruzione;

Abbiamo decretato e decretiamo:

#### Art. 1.

I programmi d'insegnamento per gl'Istituti tecnici del Regno, annessi al presente Decreto, e firmati d'ordine Nostro dal Ministro della Pubblica Istruzione, sono approvati.

#### Art. 2.

Essi saranno attuati sin dall'anno scolastico 1891 92. Sono abbrogati i corrispondenti programmi d'insegnamento ora in vigore negli Istituti tecnici.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Monza, addi 2 ottobre 1891.

### UMBERTO.

P. VILLARI.

Visto, Il Guardasigilii: L. Ferraris.

### **PROGRAMMI**

Questi programmi non differiscono, nella sostanza, da quelli approvati con il Regio decreto del 21 giugno 1885.

Le gluste osservazioni dei presidi e dei professori, nella prova fatta durante i sei anni passati, convinsero il Minis ero della necessità di meglio coordinare i programmi di alcune materie; di modificare o di restringere l'insegnamento di altre.

Non sono, dunque, radicali innovazioni, ma semplici mutamenti che non richiedono aggiunte alle istruzioni didattiche, le quali precedono i vecchi programmi.

I presidi e gl'insegnanti troveranno nei programmi nuovi l'applicazione dei desideri da essi man festati: seprà la intelligente operosità loro interpretarli e svolgerli come oggi richied: il fine della istruzione tecnica nel nostro paese.

### PROGRAMMA I

#### Agraria,

#### PER LA SEZIONE DI AGRIMENSURA

### III CLASSE.

### Agronomia (ore 2 settimanaii).

- 1. Climatologia e meteoro'ogia agraria Influenza che displegano sulla vegetazione la latitudine, l'altitudine, i grandi bacini d'acqua, le correnti marine, i larghi tratti di continente, i venti, le idro-meteore, la esposizione, la inclinazione, i ripari, la configurazione o giacitura del terreno, la natura del terreno e lo stato della vegetazione Influenza che sulla vita delle plante esercitano i dive si rapporti di temperatura fra l'aria e il terreno Distribuzione ed influenza della temperatura, della luce e della umidità atmosferica Zone o regioni agrarie Acclimazione L'agricoltura d'Italia considerata sotto l'aspetto del clima.
- 2. Terreno agrario Origine e formazione del terreno agrario Del terreno di a'luvione in particolare Strato coltivato, coltivabile e sottosuolo Componenti immediati del terreno e loro proprietà Classificazione dei terreni: secondo il pred minio dei materiali immediati; secondo lo attitudini naturali ed conomiche.
- L'analisi meccanica e l'analisa chimica Quele sia il valore pratico di queste due dive se analisi.
- 4. Miglioramento nelle condizioni fisiche del terreno Dissodamenti Lavori profondi Lavori frequenti Dei riposo Del debbio Del sovescio.

Affossatura e fognatura: diversi modi di eseguirle; casi in cui si poszono attuare.

Cenni sul prosciugamenti per mezzo di scoli ed emissari, di colmate, di pozzi assorbenti e macchine idrovore.

Modo di sistemare gli scoli in collina.

Irrigazione: suo scop, sua importanza in Italia — Come derivare e usare delle acque a profitto dell'agricoltura — Dei serbatoi d'acqua — Influenza della irrigazione sulla cultura e sull'ordinamento dell'azienda.

- 5. Miglioramento delle condizioni chimiche del terreno La concimazione; suoi scopi; effetti diversi secondo la natura del concime, del terreno e della pianta coltivata Concimi minerali, vegetali, animali e misti Enumerazione dei concimi più importanti, specialmente dei letami e degli escrementi umani Preparazione a governo dei diversi concimi Letami, terricciati Concimi chimici; loro funzione e utilità Valore dei concimi.
- 6. Meccanica agraria Forzo motrici Strumenti e macchine per lavorare la terra, per governare le piante, per la raccolta e manipolazione turnie dei prodotti Voicoli e attrezzi per trasportare derrate, ecc.
- 7. Consociazione e successione dei lavori per eseguite il rinnuovo del maggese Inflienze del maggese.
  - 8. Propagazione delle piante Per seme: sementa in pari e in

porche, scelta dei semi, semenzai, seminagiono in posto — Seminatol meccanici — Propagazione per gemma: talea, propaggine, margotta, ecc.; innesto; condizioni della sua buona riuscita.

- 9. L'avvicendamento delle piante e la rotazione agraria Come si spieghi l'utilità di una buona rotazione Scelta delle piante che devono formare una rotazione Vantaggi economici di una buona rotazione Esempi illustrati di rotazioni, tolti dall'agricoltura nazionale e straniera.
  - 10. Consociazione delle piante.

#### Computisteria rurate (2 ore settimanali).

- 1. Prenozioni Conti e loro classificazioni.
- 2. Metodi di registrazione e principalmente del metodo detto di scrittura doppia Libri principali, subalterni e ausiliari Inventario e cautele nel compilario Classificazione dei capitali di un' azienda agraria Apertura dei conti nel libro maestro Conti che derivano dall'inventario Conti che derivano dall'esercizio dell'azienda Conti di correlazione e di riepilogo Conti di chiusura Bilancio Relazione.
- 3. La computisteria analitica Principii sui quali essa è fondata e limiti della sua applicazione.
  - 4. Conti speciali e ricerca dei prezzi di costo e di produzione.

#### IV CLASSE (ore 2 settimanall).

#### Agricollura.

- 1. Cereali e leguminose da seme.
- 2. Erbe da foraggio Classificazione del prati Prati naturali e artificiali; temporanei, avvicendati, stabili: asciutti e irrigui Di alcune erbe da prato in particolare; medica, lupinella, trif.gli, sulla, ecc.

Piante da tubero e da radice carnoss.

Affienatura e conservazione dei feraggi.

- 3. Erbe da filo: Canara Lino Cotono Cenno di plire piante da filo che oggidì vanno pigliando posto nell'agricoltura e nel commercio.
- Erbe oleifere Colza e ravizzone Papavero Arachide
   Sesamo.
  - 5. Erbe saccari'ere Barbabietola Sorgo.
  - 6. Erbe aromatiche e coloranti: Tabacco, Luppolo, Zafferano, ecc.
  - 7. Civile più comuni e le più comuni erbe da orto.
- 8. Coltivazione degli alberi e degli arbusti (classificazione e schema come sopra per le erbe; e in particolare dei vari modi di propagazione e di potatura: rimonda, spollonatura, sfogliatura, cimatura, ecc.; cure culturali, maturità, raccolta e conservazione dei prodotti).
- 9. Alberi frut iferi Pero Melo Pesco Albicocco Susino Mandorlo Ciliegio Noco Fico Olivo Agrumi Castagno Nocciolo Pistacchio Carrubo, ecc.
- 10. Della vite in p riicolare Vite a vigna Vite a filari, mista ad altre plante.
- Alberi e arbusti da foglia e industriali diversi Gelso —
   Sommaco Frassi o mannifero, ecc.
- 12. Slivicoltura importanza dei boschi per le diverse influenze che esercitano sull'agricoltura, specialmente quando rivestono gli alti monti Nomenciatura forestale Classificazione delle diverse essenze forestali, seco do le loro speciali esigenze e proprietà.

Moltiplicazione delle essenze — Implanto del bosco — Cure successive — Rotazione dello scalvo nelle piante d'alto fusto e nelle ceppaie — Taglio delle foreste — Trasporto del legname — Prodotti dei boschi — Stagionatura e conservazione del legname d'opera — Cenno sulle lo, gi forestali

N. B. La trattazione di questa parte dell'insegnamento, circa la natura dei limiti, è subordinata in principal modo alle condizioni del luogo.

### Economia rurale.

### Preliminari.

1. Notizie statistiche sulle condizio il agrarie dell'italia; e su quelle del paesi aventi con essa rapporti commercia'i.

#### Economia rar le generale.

- 2. Ind le dell'industria agraria e difficoltà c'ie s'incont ano nell'esercitaria — Elementi da cui risulta — La materia prima — L'ambiente e i mezzi di Javorazione — Le macchine e la mano d'opera
- 3. I capitali dell'industria agraria: capitale fondiario, capitele agrario, fisso e circolanto. Natura e fruttuosità di essi.

4. Le funzioni del credito in agricoltura.

- 5. Ragioni fisiche, economiche e socieli che influiscono sulla produttività dell'industria agraria.
- 6. Sistemi di coltura: estensivo, intensivo, misto Come attuare, secondo le circostanze locali, il passaggio dal sistema estensivo all'intensivo o al misto.
- 7. Rapporti fia proprietari e coltivatori Conduzione dei fondi a mano padronale Contratti d'affitto Esame delle diverse condizioni inserite nell'inventario d'affitto Contratti di colonia p.rziar a (mezzeria, tenzeria, ecc.) Contratti misti.
- 8. Le diverse estensioni dei poderi Condizioni che le determinano La grande e la piccola proprietà i.a grande e la piccola coltura.
- 9. Quali le condizioni morali, la capacità e le attitudini del direttore del personale dell'azienda rurale.
  - Economia rurale speciale e ordinamento dell'azlenda rurale.
- Condizioni essenziali per ordinare e dirigere un'impresa agraria.

Come determinare il rapporto fra la estensione del terreno a foraggie quello destinato ad altre coltivazioni.

Come determinare il rapporto fra la produzione vegetale e quel'a animale.

A quali, tra le piante o tra gli animali, dere la prevalenza — Quali prodotti greggi ottenere — Quali fra essi trasformare, e sino a qual punto spingere la trasformazione industriale dei prodotti.

- >-11.-Stabilire se e quando e sino a qual limite convenga intraprendere alcuna delle industrie rurali.
- 12. Stabilire i casi nei queli conviene produrre per la qualità o per la quantità o per entrambi gli scopi.
- 13. Definire la capacità dei caseggiati rurali, il numero della gente rurale e del bestiame, il quantitativo dei mangimi e lettimi, dei semi e dei conci occorrenti all'esercizio d'una azienda rurale.

### - Elementi di 200lecnia e di tecnologia rurale.

1. Animali utili all'agricollura: Scelta della specie e delle razze

— Riproduzione — Alleyamento, considerato in ispecie per ciò che
spetta all'alimentazione...

Baco da sela.

- 2. Arte del vino: Importanza e studio delle fondamentali notizie ampelografiche. Teorica e governo della fermentazione Tipi p-incipali dei vini Rapporto tra l'uva, il mosto, il vino e gli altri derivati.
- 3. Caseificio: Latte e sue variazioni Principali tipi di fo-maggi Busso Ra porto fra il latte, il formaggio, il burro e gli altri derivati.
- 4. Qieificio: Diverse qualità di olit Dell'olio di oliva in particolare Sua estrazione, e conservazione.
- N. B. Gli elementi di zootecnia e di tecnologia rurale debbono essere svolti in conformità delle condizioni locali, e secondo i par-icolari fini della sezione di agrimensura.

### PROGRAMMA II.

### Calligrafia.

### PER LA SEZIONE DI COMMERCIO E RAGIONERIA

II CLASSE (2 ore settimanali) — III CLASSE (un'ora settimanale) CLASSE IV (due ore settimanali).

Esercitazioni sul carattere corsivo ingleso e sui caratteri di intestastazione (carattere italiano, gotico, inglese, tedesco, ecc., ecc.). L'applicatione estetica dei caratteri di intestazione. Applicazione ad atti commerciali, ed intestazioni di registri, ed altro scritture in genere.

#### PROGRAMMA III.

### Chimica generale

PER TUTTE LE SEZIONI.

#### III CLASSE (3 ore setumanali).

1. Prenozioni sui mutamenti di stato e sulla condizioni di solubilità del gas, dei liquidi e dei solidi — Le costanti dei mutamenti di stato e della solubilità quali caratteri distintivi dello sostanzo — Cristali zzazione — La forma cri-tallina quale carattere distintivo d'una unica sostanza.

Miscug'io — Combinazione — Conservazione della massa — Biementi e composti.

Nozioni sut fenomeni t rmici che accompagnano l'azione chimica — Circostanze in cui si effettua l'azione chimica — Legge delle preporzioni definite e multiple — Cenni sull'ipotesi relativa alla costituzione atomica e molecolare della materia — influenza della temperatura e della pressione sulla stabilità dei composti.

Notazione degli elementi e dei composti — Regole fondamentali della nomenciatura chimica — Formole ed equazioni chimiche — Risoluzione di problemi stechiometrici.

Idrogeno, Ossigeno, Cloro, Bromo, Jodo e Fluoro — L'Ozono
 Nozio i sull'allotropia.

L'acqua — Composizione e formola dell'acqua — L'ossidrile — Cenni sul ravicali — 'Acqua ossigenata.

- 3. La legge Doulong e Petit applica!a alla determinazione del peso atomico Nozione di peso molecolare Legge di Gay-Lussac Legge di Avegadro e sua applicazione alla determinazione del peso molecolare Cenni sull'isomortismo e sull'aluto che arreca nell'assegna e la formola di alcuni composti Metodo grioscopico del Raoult.
- 4 Gii Ossidi e la loro nomenciatura Anidridi Idrati Sali La valenza d-gli elementi e dei composti Cenni sulle formule di struttura.
- 5. Gli idruri e la loro nomencianura Acido bromidrico Acido jodidrico Acido fluoridrico Cenni sugli ossidi ed ossiacidi del cloro, bromo e jodio Nomenciatura degli ossiacidi.
- 6. Caratteri del solfo Suoi composti coll'idrogeno, coll'ossigeno e col cloro Gli ossiacidi del solfo ed in particolare l'acido solforico Solf.ti.
- 7 Azoto e suoi ossidi Acido nitrico e nitrati Ammoniaca
   Cenni sui sali ammoniaci.
- 8. L'aria atmosferica, sua composizione normale Cenni sulle v. razioni nella composizione dell'aria per effetto di cause naturali ed accidentale.
- 9. Fosforo: idruri, cloruri ed ossidi di fosforo Trasformazione dei cloruri ed ossidi in acidi Acidi dei fosforo.

Arsentco — Antimonio — Nozioni sugli ossidi, idruri, idrati e solfuri dei detti e ementi.

- 10. Boro Auidrile et acido bor co Borati.
- 11. Carbonio Suoi composti con l'oss'geno e con il solfo Carbonati Solfocarbonati Nozioni sui composti coll'idrogeno: Metano Etilene Acetilene e Benzina.
- 12 La combustione La flamma Agenti ossidanti e riducenti.
- 1'. Sificio Idruro e cloruro di silicio Antiride silicica Arido metastificico e ortosilicico Cenni sul silicati Floururo di silicio Acido fluosilico Fluosificati La dialisi applicata al'a separazione delle sostanze.
- 14 Nozioni sulla classificazone degli elementi Proprietà notevoli dei metalii e delle leghe metalliche Azioni mutue fra i sali.
- 15 Potassio -- Sodio -- Ossidi, idrati o săli principali -- Nozioni sul sa i ammoniacali.

Composti di Calcio — Brevi cenni sui composti del Barlo e dello Stronzio.

Colorazioni delle fiamme ed uso dello spettroscopio nell'analisi chi i ica.

Magnesio, Zinco, loro ossidi e sali.

Piombo, suoi composti e leghe.

Rame — Argento — Mercurio — Sali principali e leghe — Proprietà dell'Alluminio, delle sue leghe e di alcuni importanti suoi sali. Manganese — Ferro — Ghise — Acciai — Altre leghe del ferro

- Principali composti del Manganese e del Ferro - Brevi notizie sal Niche io e sul Cobalto.

Importanti composti del Gromo — Proprietà dello Stagno e di alcune sue leghe — Sali di stagno notevo'i — Cenni sul bismuto. Oro — Platino

16. Composti del Carbonio — Conni sull'isomeria — Nazioni sull'anniisi immediata ed elementare dei corpi organici.

Cenni sul Cianogeno e sopra alcuni suoi derivati.

Nozioni sui derivati del Metano: Carburi — Derivati alogenici — A'coli — Aldeidi — Acidi — Eteri — Ammidi Ammine.

17. Alcele metilico ed acido formico — Cloroformio — Alco'e e ili o — Acido a etico — Nozioni sulla fermentazione alcoolica ed acetica — Etre dietil co — Nozioni sul ca buri etil nici e sul gliculi — Acido ossalico — Tartarico — Citrico — Cenni sulla glicerina — Sostanze grasse naturali — Saponificazione dei grassi.

18. Cenni sui derivati della Benzina — Fenolo ed omologhi — Antina.

Acido benzoico — Salicilico — Gallico — Caratteri del tannino.

Cenni sull'Indoco — Naftalina ed omologhi — Nozione sui terpeni e sulla canfora.

19. Cenni sugli Alcaloidi e sulle sostanze Albuminoidi — Fermentazione lattica — butirrica — putrefazione.

### Esercitazioni chimiche

PER LA SEZIONE FISICO MATEMATICA.

IV CLASSE (4 ore seit manali).

- 1. Saggi analitici fondati sulle proprietà della fiamma.
- 2. Avviamento all'analisi qualitativa delle sostanze inorganiche, per via di soluzione.

### PER LA CLASSE DI AGRIMENSURA.

IV. CLASSE (4 ore settimanali).

- 1. Manipolazioni dirette alla depurazione di reattivi, alla separazione di identificazione di qualche sostanza.
- 2. Ricerca degli acidi e delle basi usuali con applicazioni all'analisi dei terreni.

### PROGRAMMA IV

### Computisteria e Ragioneria. PER LA SEZIONE DI COMMERCIO E RAGIONERIA

II. CLASSE (4 ore settimanali).

### Computisteria.

- 1. I isti zione tra ariumetica generale e aritmetica concreta Varie branche di quest'ultima Mater a e fatti dell'amministrazione economica che importano il suss'dio del calcolo.
- 2. Misure: Misure italiane, misure stranfere Ragguagli e riduzione di misure diverse.
- 3. Monete: Monete italiane, monete straniere Sistemi monetari dei principali Stati Riduzione di monete straniere in nazionali e viceversa Parità monetaric.
- 4. Adeguati di prezzo: Miscugli, questoni sui miscugli Riduzione di misure e di prezzi.
  - 5. Metalli nobili: Questio i sulle alligazioni.

- 6. Calcoli percentuali: Applicazione alle commissioni, alle provvigioni, alla senseria, allo star-del-credere, ai guadagni ed alle perdite.
- 7. Interesse semplice: Metodi delle proporzioni, di riduzione al-Punità, delle parti aliquote, dei divisori fissi, dei mottipficandi fissi.
- 8. Sconto semplice: Sconto commerciale, sconto razionale; relazione tra loro Modo di calcolarli col metado delle proporzioni, di riduzione all'unità, dei divisori fissi, dei moltiplicandi fissi.
- 9. Adequati di tempo e d'interesse: Scadenza media; compenso di anticipazioni Tassa media Adeguati di tempo e di tassa insieme.
  - 10. Ripartizioni sociali semplici e composte.
- 11. Cambio: Operazioni di cambio diretto, di cambio indiretto —
  Parità cambiarie Arbitraggi bancari Tratte e rimesse continuate
   Ordini di banca Arbitraggi mercantili.
- 12. Fondi pubblici e privati: Titoli d-I debito pubblico italiano Fondi pubblici esteri Prestiti comunali e provinciali Fondi pivati Contrati sui fondi pubblici e privati Titoli quotati alle borse italiane Contratti a pronti Contratti a termine Contratti a premio Operazioni di b rsa Riporto e deporto.
- 13. Interesse composto: Discreto e continuo Applicazione delle formole relative Tavole degl'interessi composti; loro uso.
- 14. Sconto composto: Applicazione delle formole relative Ta-vole prontuarie; loro uso.
- 15. Annualità: Anticipate e posticipate Applicazione delle formole relative Tavole prontuarie; loro uso.
- 16. Ammortamenti con annualità: Costruzione dele tavole e relative applicazioni.
- 17. Conti correnti: Assestamento dei conti correnti ad interesse coi vari metodi Conti sociali e in partec pazione.

### III. CLASSE (5 ore settimanali).

Ragioneria generale.

Dell'amministrazione economica e dell'azienda.

- 1. Amministrazione economica; suo scopo; suoi mezzi.
- 2. Azienda; sue classificazioni; Aziende private, aziende pubbliche.
- 3. Varie specie di aziende private; Aziende domestiche, patrimoniali, rurali, commerciali, industriali, ecc. Aziende private d'indole economica, sussidiarie alle precedenti; aziende di credito, di previdenza, di assistenza e di mutuo soccorso.
- 4. Aziende pubbliche di natura politica: Comuni, Provincie, Stato

   Aziende pubbliche d'indol: sociale, sussidiarle alle precedenti:

  Opere pie, Casse di risparmio, Casse di pensiont e previdenza.
  - 5. Materia amministrabile; sue classificazioni:
- a) Sotto l'aspetto economico: Beni, ricchezze, capitali Distinzione di capitali: Capitale fiszo, capitale circolante.
- b) Sotto l'aspetto giuridico: Beni e diritti Distinzione del beni, giusta il Codice civile Diritti di proprietà e obbligazioni.
- c) Sotto l'aspetto ammin'strativo: Beni divisibili, indivisibili; disponibili, non disponibili Beni e capitali produttivi e improduttivi, ecc.
- 6. Organi dell'azienda: Proprietario, Amministratori, Agenti amministrativi in genere, Agenti consegnatari, Corrispondenti.
- 7. Organismi dell'azienda: Aziende semplici, aziende complesse, aziende aventi iliali ed agenzie subalterne.
- 8. Funzioni amministrative: Funzioni iniziali, esecutive, terminative — Còmpito della ragioneria, in ciascuna di esse,
- 9 Costituzione ed o ganamento delle aziende in generale e delle varie specie di aziende in particolare Leggi da cui sono governate Atti costitutivi.
- 10. Patrimonio Sostanza attiva, passiva Patrimonio netto Passività netta Fondo princip de di un'azienda Capitali accessori
- 11. Ricognizi, ne degli e'ementi di una sostanza Classificazione di tali elementi.

- 12. Valutazione delle attività e delle passività Norme teoricopratiche relative.
- 13. Inventario Varie specie d'inventario, scopi, usi Consegne, riconsegne e relative responsabilità degli amministratori e degli agenti.
- 14. Rendite e spese Profitti e perdite Prodotti e consumi Impegni Resti attivi e resti passivi Loro destinazione secondo che si riferiscono alle aziende private o alle aziende pubbliche.
  - 15. Bilancio di previsione; suo scopo, sua forms.
- 16 Classificazione delle rendite e delle spese, dell'entrata e dell'us ita finanziaria Bilancio di competenza Bilancio finanziario.
- 17. Funzioni e fatti di gestione Accertamento, riscossione e destinazione dei redditi Impegno, liquidazione e pagamenti di spese Trasformazione di benf.
- 18. Fatti indipendenti dalla gestione che producono variazioni alla sostanza netta; Sopravvenienze attive e passive Insussistenze attive e passive Guadagoi e perdite.
- 19. Classificazione dei fatti amministrativi secondo l'effetto che producono nel patrimonio Fatti permutativi, fatti modificativi, fatti permutivi e medificativi in pari tempo.
- 20. Periodo economico Anno solare Anno agricolo Anno finanziario Periodo suppletivo, casi in cui si accorda.
- 21. Rendimento del conti La resa dei conti considerata dal lato morale, economico, amministrativo, giuridico Re-diconto degli agenti e delle aziende subalterne Rendiconto generale; sua forma Rendiconto finanziario e rendiconto patrimoniale; lero forma, loro scopo, loro parti Rendiconto dell'amministratore Relazioni, allegati, documenti giustificativi Revisione, sindaco Approvazione.

#### Dei centi e dei meioli.

- 1. Definizione del conto; sua funzione; suoi elementi essenziali Carattere giuridico, economico e statistico del conto Varie specie di conti e forme grafiche relative.
- 2. Conto del proprietario Conto integrale e conto diffenrezisle del proprietario Conto degi agenti e conto dei corrispondenti Conto riassuntivo dell'agenzia Conto integrale e conto differenziale dell'agenzia.
  - 3. Conti e valori.
- 4. Scritture cronologiche e si-tematiche Strume ti necessari ... Scritture elementari; scr.t'ure comp'esse.
- .5. Teorica generale dei metodi Brevi cenni storici-crit ci intorno all'origine dei metodi Loro classificazione.
  - 6. Scrittura semplice Suo contenuto, sua funzione.
- 7. Teorica delle scritture bilancianti: a bilancia integrale, a bilancia d'iferenziale.
- 8. Scrittura doppia descrittiva: analitica, riassuntiva, riassuntivoanalitica e avista — Scrittura doppia sinottica: giornale-mastro; Siatmografia

Apertura dei conti; registrazione dei fatti amministrativi tipici sul libri principali — Bilancio di verificazione — Chiusura dei conti.

9. Logismografia — Il giornale logismografico a una e p'ù bilancie — Scopo della colonna delle permutazioni e compensazioni —
Registrazione di fatti amministrativi tipici sul giornale logismografico
— Svolgimenti dei conti impostati sul giornale; loro forma — Equivalenza — Riscontri numerici — Quadro della contabilita — Minute,

### IV. CLASSE (9 ore settimanail).

Ragioneria applicata alle aziende domestiche e patrimoniali.

- Aziende domestiche Carattere speciale di questo genere di aziende — Fine dell'amministrazione domest'ea.
- 2. Mezzi di cui essa può disporre: Prodotti del lavoro personale vitalizi, pensioni, assegni o prelevamenti su'l'utile di altre aziende Spese domestiche Importanza del bilancio preventivo nelle aziende domestiche.
- 3. Aziende patrimoniali Obbiettivi dell'amministrazione di tali aziende,

- Esami delle varie categorie di beni patrimoniali Atti ed operazioni di gestione relative.
- a) Fabbricati Speso e rendite relative Imposte Assicurazioni Contratti di locazione Fitto figurativo.
- b) Poderi Spese e rendite relative Imposte Assicurazioni dei prodotti Coltivazione ad economia, a mezzadria —
  Affilto dei poderi Contratto di enfiteusi.
- c) Compra e vendita di fabbricati e di poderi Volture datastali.
- d) Ipoteche Varie specie Iscrizione, rinnovazione e r-a diazione delle ipoteche.
  - e) Censi, canoni e livelli attivi e passivi Loro valutazione.
- f) Crediti e debiti ipotecari, chirografari, in conto corrente --Loro distinzione e valutazione --- Contratti di mutui attivi e passivi,
  con e senza garanzie --- Crediti e debiti per residui attivi e passivi,
  e per spese anticipate,
- g) Capitali impiegati nei fondi pubblici e privati Conversione di cedole nominative al portatore e viceversa Uso delle cedole rominative per cauzioni, garanzie di dote e di legati testamentari Opera ioni di credito fondiario, cartelle relative.
  - h) Denaro, mobili ed altre attività.
  - 5. Compilazione di un inventario patrimoniale e relativi al'egati.
- 6. Previsione delle rendite e delle spese, e compilazione del bilancio preventivo.
- 7. Esercizi completi in scrittura doppia ed in logismografia Deduzione del rendiconto dalle scritture.

### Ragioneria applicata alle aziende industriali e commerciali.

- 1. Commercio Classificazione de' vari rami di commercio.
- 2. Commercianti Distinzioni delle varie categoria di commercianti.
- 3. Açenti intermediari del commercio: Agenti di cambio, sensali, commissionari, spedizionieri, commessi viaggiatori, ecc.
- 4. Istituzioni commerciali: mercati, flere, borse, stanze di compensazione, magazzini generali, camere di commercio, consolati.
- 5 Atti, operazioni e titoli di commercio: Compra vendita di merci secondo i vari modi in uso Compra-vendita per commissione Titoli relativi.
- 6. Spedizione delle merci per vie ordinarie, per strade ferrate, pr mare, per flumi navigabili Documenti relativi Contratto di noleggio Camb'o marittimo.
- Assicurazioni delle merci viaggianti Polizza di assicurazione
   Availe, abbondono, ecc.
- 8. D posito della merci in dogana, nei punti franchi, nel magazzini generali Fede di deposito, nota di pegno; loro uso.
  - 9. Pagamento Nota di versamento Ricevuta Quietanza.
- 1'. Cambiale: Lettera di cembio e sue varie forme Pagherò cambiario e ordine in derrata Cessione di tit:li cambiari Scadenza Ava'lo Pagaménto Occorrendo Protesto e dichiarazione che ne fa le veci Modo di esercitare l'azione cambiaria Conto di ritorno Rivalsa.
- 11. Sconto e risc nto di effetti cambiari Distin'a di sconto Cessione di effetti esigibili all'estero Nota di negoziazione Cambio
  - 12. Assegno bancarlo e suoi vari usi Credenziali.
- 13. Acquisto e cessione di fondi pubblici e privati, nazionali ed esteri Operazioni di borsa.
- Deposite di denoro in conto cor: ente Depositi disponibili
   Deno-iti vince lati.
- 15. Società commerciali Varie specie Atti di costituzione Statuti Capitale sociale Apporti Spese di primo implanto Fondo di riserva Partizione degli utili Situazioni periodiche Bilancio Fusione e scioglimento di società commerciali
  - 16. Associazioni in partecipazione Associazioni mutue.
  - 17. Aziende commerciali propriamente dette Vario specie —

Loro costituzione — Mezzi disponibili — Operazioni di gestione — Scritture relative.

- 18. Aziende industriali Varie specie di aziende industriali in senso stretto Cenni intorno all'ordinamento ed all'amministrazione di tali aziende Scritture relativo.
- 19. Aziende di credito Istituti di emissione Banche di deposito, di sconto, agricole Credito fondiario Credito mobiliare Banche popolari e cooperative Istituti di risparmio ecc. Nozioni intorno all'o dinamento amministrativo e computistico di tali aziende Brevi cenni circa gl'istituti di credito più importanti del Regno.
- 20. Aziende di viabilità e di trasporto Imprese ferroviarie Società di navigazione Serviz o delle poste e dei telegrafi.
- 21. Brevi cenni su altre specie d'aziende commerciali ed industriali — Compagnie di assicurazione — Imprese di costruzioni, di somministrazioni, ecc.
- 22. Libri di commercio secondo la legge commerciale e secondo la tecnica computi tica.
- 23. Esercizi completi in scrittura doppia ed in logismonrafia Deduzione del rendiconto dalle scritture.

### Ragioneria applicata alle aziende pubbliche.

Aziende delle Opere pie e di altri Corpt morali congeneri.

- 1. Richiamo alle disposizioni di legge e di regolamento circa la amministrazione di questi enti.
- 2. Ordinamento dei servizi amministrativi Servizi di cassa, dei magazzini, di economato Riscontro amministrativo e contabile Ragioneria.
- 3. Patrironio Inventario Entrata Spesa Bilancio di previsione.
  - 4. Gestione annua, suoi fatti, sue fasi.
- 5. Contabilità finanziaria e patrimoniale Metodi di scrittura più opportuni Dimostrazioni contabili Situazioni finanziarie.
- 6. Conto del tesoriere e di altri agenti Conto consuntivo Revisione e rpprovazione del conto consuntivo.
- 7. Esame del bilancio preventivo e del rendiconto di una importante Opera pia.

### Aziende dei Comunt e delle Provincie.

- 1. Richiamo alle disposizioni di legge circa l'amministrazione di questi enti.
- 2. Ordinamento dei se vizi amministrativi Servizi di cassa Servizi di economato Riscontro amministrativo e contabile Ragioneria.
- 3. Patrimonio Inventario Entrata Spesa Bilancio di previsione.
  - 4. Gestione annua, suoi fatti, sue fasi.
- 5. Contabilità finanziaria e contabilità patrimoniale in scrittura duppia e in logismografia.
- 6. Conto del tesoriere e di altri agenti Conto consuntivo Revisione e approvazione del conto consuntivo.
- 7. Contabilità speciale di enti che possono essere amministrati dai comuni e dalle provincie (manicomi, istituti speciali di educazione, collegi, asili, ecc.).
- 8. Esame del bilancio e del rendiconto di provincie e di comuni importanti.

#### Azienda dello Stato.

- 1. Richiamo alle disposizioni della legge e del regolamento generale di contabilità dello Stato e a quelle della legge sulla Corte dei conti.
- 2. Ordinamento dell'azienda di Stato: Ministeri, Direzioni generali, Intendenze di finanza, altri uffici provinciali.
- 3. Servizi patrimoniali Servizi dell'entrata Servizi della spesa Agenti e contabili vari Uffici tecnici e di economato.
- 4. Direzione generale del tesoro Servizi di cassa Agenti di riscossione Tesorieri.
- 5. Riscentro contabile Ragioneria generale dello Stato Corte dei contí,

- 6. Esercizio finanziario, sua materia, sue fasi.
- Stati di previsione, loro parti e loro forma Legge del belancio Legge d'assestamento del bilancio Tabella esplicativa.
  - 8. Gestione annua, sua materia, suoi fatti.
- 9. Conti degli agenti e di ogni altra specie di contabili Giudizi della Corre dei conti.
  - 10. Conto generale consuntivo, sua materia, sue parti.
- 11 Riscontro della Corte dei conti sul conto consuntivo e sua annuale relazione al Parlamento.
- 12. Ce ini su altre aziende autonome dello Stato: Debito pubblico, Cassa di depositi e prestiti, ecc.
- 13. Contabilità finanziaria e patrimoniale Scritture elementari e scritture complesse Scritture delle Intendenze di finanza e della Ragioneria generale dello Stato.
- Esame del riassunto delle scritture della Ragioneria generale dello Stato.
- 15. Esame del conto consuntivo del bilancio e del Rendiconto patrimoniale dello Stato.

### Funzioni speciali del ragioniere.

- 1. Piani di contabilità per aziende private e pubbliche.
- 2. Liquidazioni volontarie Liquidazioni in caso di fallimento Revisione delle scritture Curatele Riparti.
- 3. Divisione di patrimoni Compilazione dei relativi progetti Piani di graduatorie giudiziali.
  - 4. Perizie giudiziarie Norme relative.
  - 5. Riordinamento di contabilità arretrate e confuse.
  - 6. Revis'one di conti.

#### PROGRAMMA V.

### Costruzioni e disegno relativo e nozioni di geometria descrittiva

PER LA SEZIONE DI AGRIMENSURA

### III. CLASSE.

Nozioni di geometria descrittiva (1) (3 ore settimanali).

- 1. Rappresentazione del pinto, della retta e del piano sú due piani di projezione.
  - 2. Problemi relativi al punto, a la retta e al piano.
- 3. Superficie: sferiche, cilindriche e contche Piano tangente Sezioni piane Sviluppi Intersezioni.
- 4. Applicazioni elementari al taglio delle pietre e dei legnami ed alle ombre.

### Materiali da costruzione (2 ore settimanali).

- Pietre naturali Classificazione, qualità e difetti delle pietre
   Vari modi di servirsi delle pietre.
- 2. Laterizi Qualità delle terre Cenno sulla fabbricazione dei laterizi Principali forme e dimensioni.
- 3. Calci Classificazione delle calci Estinzione e conservazione delle calci Sabble, cementi e pozzolane.
- 4. Malte Loro fabbricazione Calcestruzzo Pietre artefatte Gesso Bitumi Asfalto.
- 5. Legnami da costruzione Qualità e difetti Preparazioni di travi e tavole Conservazione dei legnami Principali unioni dei legnami Travi composte ed armate.
- 6. Ferro e ghisa Loro uso nelle costruzioni Ferri di commercio Connessioni di pezzi di ferro e di ghisa Travi composte Unione di tubi.
- 7. Cenni sulla resistenza dei materiali all'estensione, alla compressione, alla flessione ed allo scorrimento.

#### Strutture murarie.

Strutture murali - Loro divisione relativamente alla materiale

(1) N. B. Le soluzioni dei problemi e le applicazioni, si faranno disegnare sopra apposite tavole nelle ore destinate al disegno. loro composizione ed alla loro destinazione — Norme per la buona esecuzione delle strutture murali — Gros ezze del muri.

#### Partioolari relativi a fabbricati civili e rustici,

- Principii di decorazione Regolarità e convenienza delle preporzioni — Ordini — Arcate — Decorazioni di porte e finestre — Cornici — Fasce ecc. — Caratiere decorativo appropriato alla natura dell'edifizio.
- 2. Principali strutture a volta Misura pratica del'e volte più comuni incatenamento di muri, di archi e di volte.
  - 3. Solai in legno e in ferro Soffitti Pavimenti.
  - 4. Scale Varii modi di costruirle.
- 5. Tetti Forma geometrica del tetti Loro ossatura Incaval'ature Varil generi di coperture.
- 6. Murature specia i per camini e forni Condotti del fumo Fumaiuoli Gronde e doccie Pozzi d'acque viva Cisterne e filiri Pozzi assorbenti Latrine Condotti lordi Cloache.

#### IV. CLASSE (2 ore settimanali).

## Ponti da fabbrica — Trasporto dei materiati da costruzione — Fondazioni.

- 1. Ponti di servizio nelle costruzioni usuali: ponti volanti Puntellaturo e sbadacci Cenni sugli apparecchi che servono al trasporto el al sollevamento di pesi Capra, verricello, argano, taglie; loro effetto utile tenendo conto delle resistenze passivo Applicazione delle nozioni sulla resistenza dei materiali in riguardo alla natura del muteriale impiegato in questi convegni ed alle dimensioni da assegnarsi alle luro parti principali.
  - 2. Principali sistemi di fondazioni all'asciutto e sott'acque,

#### Costruzioni stradati.

- 1. Proprietà delle terre rispetto elle scavo Inclinazioni delle scarpe Vari generi di trasporto delle terre Ricambi Distanze modio Costruzione degli scavi e del rilevati Formazione delle scarpe e loro rivestimento.
- 2. Audamento e profili delle strade ordinarie Forma, struttura el accessori di queste strade.
- 3. Muri di sostegno della terro Norme pratiche per determinace le loro principali dimensioni.
- . A. Ponticelli in muratura, in legno od in ferro Vurio parti dei medesimi Regole pratiche.

#### Costruzioni idrautiche.

Canali — Nozioni generali sul tracciato planimetrico ed altimetrico dei canali a seconda della loro destinazione — Profili trasversali — Digha — Edifizi di derivazione di canali di piccola portata — Siloratori — Scaricatori — Partitori — Ponti-canali — Trombe — Siloni — Fognatura.

### Fabbricati rurali.

Distribuzione generale e particolare delle fabbriche rurali per la condetta dei fondi — Abitazione de'la famiglia agricola — Fabbricati per la conservazione dei prodotti agricoli e per industrie agricole.

Stima.

- 1. Stereometria Misura dei materiali da costruzione Cubatura dei muri delle fabbriche con o senza vani.
- Misura del solidi di sterro o rinterro nel movimenti del terreno — Misura delle forniture di ghala.
- 3. Misura delle varie parti d'una fabbrica Computo e stima dei lavori Analisi del prezzi Caseliari Capitolati Applicazioni ad un piccolo fabbricato, ad un edifizio idraulico, a ponticelli, a lavori di terra, ecc.

#### DISEGNO DI COSTRUZIONE.

#### II. CLASSE (2 ore settimanali).

- 1. Norme architettoniche classiche e del rinascimento tolte dagli ordini più semplici e disegnate col tiralinee, sia in proiezione ottagonale, sia in posizione obbliqua.
  - 2. Connessioni dei legnami e dei ferri.

### III. CLASSE ( 3 ore settimanali).

- 1. Travi composte ed armate.
- 2. Particolari di decorazione e di costruzione del fabbricati Pilastri Colonne Arcate Cornici Fasce Stiplii di porte e finestre Scale Volte Solal Tetti.
- 3. Disegni di facciate e sezioni di alcune semp'ici fabbriche cle vili e rurali.

#### IV. CLASSE (3 ore settimanali).

- 1. Sezioni trasversali di strade.
- 2. Disegni di muri di sostegno
- 3. Disegno di ponticelli.
- 1. 4. Disegno di piccole derivazioni d'acqua e di altre piccole opere idrauliche.
- 5. Progetti di alcune semplici costruzioni con preventivo di spesa.

### PROGRAMMA VI.

### Disegno ornamentale

### PER TUTTE LE SEZIONI.

### 1. CLASSE (ore 6 settimanali).

- 1. Disegno eseguito con gli strumenti. Scomparti di verio stile e coloro Decorazioni geometriche usate nella pittura murale, nei vasi, nella ceramica, nelle stoffe, nei lavori di legno e di ferro, ecc. ecc.
- 2 Disegno a mano libera. Nozioni di prospettiva lineare Copia del solidi e dei corpi, che risultano della loro combinazione Copia dal gesso di ornati di buono stile appartenenti alle migliori epocho dell'arte Esercizi di chiaro-scuro a matita, a panna, ad acquarello, coi sussidio di buoni modelli in fototipia, in fotografia, in incisione, ecc.

### PER LA SEZIONE FISICO-MATEMATICA

### II. CLASSE (ore 6 settimenali).

- 1. Disegno eseguito con gli strumenti ed a mano libera. Segui o del disegno geometrico ornamentale a colori Decorazione con fogliami degli scompartimenti geometrici.
- 2. Disegno a mano libera. Copia a chiaro-scuro e all'acquarello di vasi, gessi, crasti, oggetti artistici, particolari architettonici fra' più usati.

### III. CLASSE (4 ore settimanali).

- 1. Disegno esegutto con gli strumenti E'ementi dell'architettura greca e romana Disegno esatto dei particolari, loro proporzioni Acquarello delle parti più interessanti, adoperando il raggio luminoso inclinato a 45 gradi.
- 2. Disegno a mano libera. Copia all'acquarello di frammonti architettonici greci e romani; mondanature decorate, capitelli, mensole, ecc. Mobili artistici possibilmente degli stessi stili, dedotti dalle fotografie o dal vero.

#### IV. CLASSE (6 ore settimanali).

- 1. Disegno con gli strumenti. Elementi rilevati dalle architetture italiane del XV e XVI secolo Acquarello finito di qualche particolare.
- 2. Disegno a mano libera. Franmenti delle suddette epoche, copiati dal gesso Qualche esercizio a colore di fogliami, copiati dal vero, di oggetti artistici, bronzi, vasi, mobili, ceramiche, stoffe, ecc.

### PER LA SEZIONE DI AGRIMENSURA.

#### II. CLASSE.

(4 ore in comune con la sezione fisico-matematica).

Disegno a mano libera. — Copia a chiaro-scuro e all'acquarello di vasi, gossi, ornati e di particolari architettonici fra i più usati.

## PROGRAMMA VII

### Elementi di scienza economica. PER LA SEZIONE DI COMMERCIO E RAGIONERIA

### III CLASSE.

### - (3 ore settimanali). (Economia politica).

- 1. Introduzione. I fatti economici La scienza economica -Carattere di scienza sociale - Suo ufficio - Sue relazioni coll'Etica e cella Giurisprudenza — Sue parti.
- · 2. Parte generale. I. Produzione: Bisogni e utilità Con---cetto della produzione -- Lo varie specie di lavori produttivi -- La <sup>1</sup>natura: La maieria e le forze naturali — Loro azione nelle industrie - Il lavoro: suo concetto, la libertà del lavoro, la divisione del lavoro — Il capitale: suo concetto, sua genesi, sue forme, sua impor-- Le macchine e il lavoro umano - La libera concorrenza.
- II. Circolazione: concetto della circolazione Vantaggi dello scambio e forme di esso -- La moneta ed il credito in generale --Il-valoro: suo concetto, condizioni della sua esistenza; leggi che lo . determinano — I prezzi, oss'o il valore della moneta.
- III. Distribuzione: Suo concetto, sue basi; proprietà priveta, eredità o libera concorrenza - Reddito - Legge della popolazione e dello sussistenze - Salario: concetto, specie, legge del salario, varietà nei salari — Profitto; concetto, elementi, legge del profitto; varietà dei profitti - Interesse; concetto, elementi e legge dell'interesse — Rendita; cagioni di essa, sua relazione coi prezzi.
- IV. Consumo: concetto del consumo e sue specie Il lusso, l'avarizia, la prodigalità - Consumi privati e consumi pubblici 'Crisi commerciali.
- V. Cenno storico della scienza economica.

  3. Parte speciale. I. Produzione; industrie estrattive Industrie agrarie — Industrie manifattrici — Industrie commerciali Industrie dei trasporti — Assicurazioni — Società commerciali.
- II. Circolazione : Sistemi monetari Credito, agenti ed istituti chi lo amministrano — Titoli di credito e carta-moneta — Le borse
- iii. Distribuzione Le condizioni degli operai nella grande industria e i mezzi di migliorario — Le emigrazioni — La legislazione sociale, il pauperismo e la beneficenza.
- IV. Consumo: Consumi pubblici (Vedi elementi di scienza figanziaria).

### IV. CLASSE

### (4 ore settimanali).

### Elementi di scienza finanziaria.

- I. Teoria generale della finanza pubblica. Uffici dello Stato e spese che ne derivano - Mezzi di provvedervi: Prestazioni personali - Contribuzioni pecuniario - Demanio fiscale - Credito pubblico — Scienza delle finanze — Sue relazioni colla Scienza dell'amministrazione, col Diritto e coll'Economia sociale - La figanza pubblica e la ricchezza sociale sotto il rispetto della produzione, cir--colazione, distribuzione e consumo di questa ricchezza -- Istituti finanziari.
- 2. Spese pubbliche. Carattere, oggetto, o specie diverse delle spese pubbliche — Le spese pubbliche in relazione al bilancio — Norme giuridiche e politiche che vi si riferiscono.
- 5. Entrate. Le entrate ordinarie; loro concetto Demanio fiscale — tributi; imposte e tasse — Varie specie d'imposte e di tasse, e loro ordinamento secondo le nostre leggi.
- Le catraté straordinarie: Specie diverse Debito pubblico ; forme, modi di contrattazione, servizio, estinzione, conversione di debito pubblico secondo quella forme e secondo le nostre leggi,

### Elementi di statistica.

I. Parte generale: Concetto, importanza della statistica e delle leggi che essa rivela - sue relezioni con altre scienze - Rilevazione

- dei dati Critica e classificazione di essi Elaborazione del dati mediante il calcolo - Legge dei grandi numeri, valori medi, e loro differenti specie - Induzioni statistiche e cause principali di errore - Esposizione dei risultati - Rappresentazioni grafiche e figurazioni geometriche del dati statistici.
- 2. Parte speciale: Nozioni di statistica demografica, morale-ed economica, specialmente commerciale.

### PROGRAMMA VIII

### Elementi di diritto

PER LA SEZIONE DI COMMERCIO E RAGIONERIA.

III. CLASSE (ore 3 settimanali). Enciclopedia giuridica.

ENCICLOPEDIA GIURIDICA — Il diritto come legge: Specie di leggi giuridiche - Loro formazione, pubblicazione, promulgazione, abrogazione — Effetti della legge in generale — Effetti nel tempo e nello spazio — Interpretazione della legge (1) — Il diritto come facoltà: Specie di diritti — Acquisto, esercizio e perdita dei diritti — La .tu-, tela del diritto (2) — Il diritto come scienza: Aspetti della scienza giuridica - Suoi rapporti colla ragioneria sotto l'espetto scientifico e

### Elementi di diritto civile.

- 1. Introduzione: Fonti del diritto civile, il codice civile, leggi speciali che lo completano, metodo dell'esposizione, partizione del
- 2. Libro Primo Diritto delle persone: Concetto della persona; specie di persone; cause che modificano la capacità di tutte le persone: cittadinanza e domicilio, loro effetti; cause che modificano la capacità delle persone fisiche; età, sesso, salute, parentela, affinità e coniugio, assenza, condotta.
- 3. Libro secondo Diritti reali: Della proprietà; Concetto e contenuto, oggetto (dei beni), acquisto (accessione e sua specie, occupazione, prescrizione, concetti affini alla proprietà, (possesso, comunione), regolamento legale dell'esercizio della proprietà. Delle serviiù: Concetto e specie; servità personali (usufrutto, uso ed sabitazione), servitù prediali. Enfiteusi e superficie.
- 4. LIBRO TERZO. Obbligazioni: Parte generale, Fonto delle obbligazioni (contratto, quasi contratto, diritto e quasi diritto) specie, effetti, garanzia, estinzione, prova delle obbligazioni (prova testimoniale, confessione, giuramento, perizia, accesso giudiziario; atto pubb'ico, scrittura privata, altre prove precosituite, l'onere della prova). Parte speciale: Vendita, permuta, locazione, mezzadria e soccida, locazione, società, mandate, mutuo, comodato, deposito - gestione di affari, ripetizione dell'indebito, diritti e quasi diritti.
- 5 Libro Quarto Diritti di famiglia: Sponsali, matrimonio (esistenza, valid tà : impedimenti dirimenti ed impedienti, effetti giudici del matrimonio rispetto ai coniugi e alla prole), figliazione naturala, adozione, tutela e cura, emancipazione, interdizione, inabilitazione.
- 6. Libro quinto Diritto di successione: Concetti generali, la successione legittima, la successione testamentaria, disposizioni comuni alle successioni legittime e testamentarie.

### IV. CLASSE (4 ore settimanali).

### Elementi di diritto commerciale e marittimo.

1. Introduzione. — Concetto del diritto commerciale — Fontidel diritto commerciale — Il codice di commercio e le leggi speciali che lo completano.

- (i) L'insegnante avrà cura, nel progresso del corso, di provare la continua applicazione delle regole della logica allo studio del diritto, applicandole specialmente alla teoria dell'interpretazione delle leggi e a quella delle prove.
- (2) A questo punto l'insegnante esporrà i principii sommi de'diritto g'udiziario civile, insegnamento indispensabile pel futuro ra-

- 2. Persone converciali Chi è commerciante Condizione giuridica del commerciante — Le persone intermedie: mediatori — Le persone ausiliarie: mandatari, commissionari, istitutori, rappresentanti, commessi.
- 3. Operazioni commerciali. Principii speciali alle obbligazioni commerciali - Contratti commerciali: Vendita, società, assunzioni, trasporto, conto corrente, pegno, assicurazioni - titoli commerciali generali; la cambiale e l'assegno bancario.
- 4. DIRITTO MARITTIMO (1). Delle navi in generale (definizione, natuca, contratti sulla proprietà delle navi, privilegi sulla nave, sequestro e pignoramento delle navi, pegno della nave). - Dei proprietari delle navi (azione esecutoria, congedo del capitano, comproprietà della nave) - Del Capitano (definizione, doveri e diritti, attribuzioni verso l'equipaggio) — Dell'arruolamento e dei salari de le persone dell'equipaggio (definizioni, spec'e di arruolamento, prova di esse, suoi effetti - Dei contratto di noleggio (definizione, essenze, forma, effetti) Del prestito a cambio marittimo (definizione, caratteri, requisiti, effetti) — Dell'assicurazione contro i rischi della navigazione (definizione, essenza, e'ementi, forma, c'ausole consuete, effetti -Delle avarie e del'a contribuzione (definizione, specie di avarie, contributo dell'avaria grossa).
- 5. IL FALLIMENTO Dichiarazione ed amministrazione del fa'limento - Liquidazione del passivo e dell'attivo - Ripartizioni -Chiusura, cessazione e sospensione del fallimento.
  - 6. CENNI DI PROCEDURA COMMERCIALE.

#### Diritto costituzionale positivo italiano.

- 1. Costituzione, diritto costituzionale, lo Statuto italiano, carattere riforma. Ordinamento dei poteri; la sovranità, la divisione dei poteri. Il potere elettorale, il potere regio, il potere ministeriale, il potere
- 2. Ordinamento della libertà: diritti civili, diritti politici, diritti pubblici propriamente detti.

### Diritto amministrativo italiano.

- 1. L'amministrazione pubblica Concetto e caratteri dell'azione amministrativa — concetto del diritto amministrativo — suoi rapporti con le altre scienze giuridiche, colla scienza dell'amministrazione, col'a politica — fonti del diritto amministrativo — carattere delle leggi amministrative.
- 2. Il potere esecutivo ne' suoi rapporti col potere legislativo: il regolamento - Rapporti cel potere giudiziario: differenze fra i due poteri, contenzioso amministrativo, conflitti fra il potere esecutivo e A potere giudiziario, la giustizia amministrativa.
- 3 Il potere esecutivo ne' suoi organi: teoria generale sui pubblici iduzionarii, loro obblighi e diritti, responsabilità dello Stato per le loro colpe — Funzionarii centrali : Corpi consultivi — Consiglio di Stato - Corpt revisori - Corte del conti - Funzionarii locali dell'amministrazione generale: prefetto e sottoprefetto.
  - 4. Il potere esecutivo ne'le sue funzioni (2).
- 5. L'Amministrazione di Stato Esercito e armata Costi tuzione e amministrazione del patrimonio dello Stato, beni, contratti, avvocatura erariale (3).
- 6. L'Amministrazione sociale nel suo oggello e nei suoi funzionarii - Lo Stato e la vita fisica della società - Stato civile -Movimento della popolazione — Emigrazione — Sanità pubblica — Sicurezza pubblica - Assistenza pubblica - Lo Stato e la vita intellettuale e morale della società - Istruzione pubblica - Incremento alla cultura — Legge sulla stampa e i diritti di autore — La morale pubblica — Lo Stato e la vita economica della società —

(1) L'indole particolareggiata di questo programma non significa che la materia debba avere uno aviluppo particolarmente esteso; anzi ciò fu dato per precisare con certezza l'insegnamento.

(2) Qui trova luogo l'esposizione delle funzioni e dell'ordina nento

del fuzzionari locali delle singole amministrazioni.

Azione dello Stato sui fattori della vita economica: proprietà - via di comunicazione - capitale (credito e risparm'o) - lavoro (scioperi, società cooperative e di mutuo soccorso - lavori delle donne e dei fanciulli - infortuni del lavoro - assicurazione degli operat - casse-pensioni - casse per la vecchiaia - minimo delle mercedi nelle opere pubbliche (- limitazione delle ore di lavoro - lavoro carcerario e lavoro libero) — Azione dello Stato sulle industrie: industria estrattiva (caccia, pesca, miniere, foreste) -- industria agricola (manomorta - proprietà collettive - polizia rurale - acque malattie del bestiame - fillossera - concorsi a premi - stazioni agrarie e di rimonta - colonie agricole - comizi agrari - istruzione agraria — credito agrario — contratti agricoli — la legislazione e la crisi agraria) — industria manifatturiera (brevetti, marchi, esposizioni, polizia industriale, istruzione industriale) — industria commercia e (trattati di commercio e navigazione — dogane — marina — consoli – monete – banche d'emissione – pesi e misure – saggio – dazi di consumo - magazzini generali - stanze di compensazione - borso e camere di commercio, merc.ti e flere - istruzione com-

### PROGRAMMA IX

### Elementi di Logica ed Etica

(comune a tutte le sezioni)

### II CLASSE (2 ore settimanali). Elementi di logica.

- 1. Analisi del pensiero Senso e percezione Concetto -Giudizio - Definizione, divisione e classificazione del concetti.
- 2. Raziocinio e sue specie Deduzione Induzione e analogia.
- 3. Della cognizione e della verità Principii fondamentali del conoscere - Verità di ragione e verità di fatto - Criterio, della verità.
- 4. Stati della mente rispetto alla verità Certezza Dubbio, opinione — Errore e sue varie specie — Sofismi.
- 5. Del metodo e sue varie specie Metodo razionale: analisi e sintesi, assiomi e teoremi.
- 6. Metodo sperimentale: osservazione esperimento inotesi - Le leggi naturali e la spiegazione dei fatti - Determinazione quantitativa dei fenomeni - Cenni sul metodo storico.
  - 7. Del metodo dimostrativo e della dimostrazione,

### Elementi di etica.

- 1. Cenni sulla natura del sentimento e del volere. La libertà e gli atti morali.
- 2. Tendenza naturale dell'uomo al piacere ed alla felicità L'idea e il sentimento del dovere - Il fine supremo e la legge mo-
- 3. Caratteri, sviluppo e sanzione della legge morale Cenni sulle principali dottrine morali.
  - 4. Coscienza morale e imputabilità.
- 5. Doveri particoli Doveri della propria conservazione e del proprio perfezionamento - Formazione del carattere.
- 6. La società umana Doveri e diritti Distinzione e rapporti tra la legge merale e la legge giuridica.
  - 7. La famiglia I rappord morali e giuridici.
- 8. L'uomo nella società civ le Concetto dello Stato e sue principali forme. Potere dello Stato - loro relazioni e loro limiti - Diritti e doveri dei cittadini.

### PROGRAMMA X.

#### Estimo

### PFR LA SEZIONE D'AGRIMENSURA.

IV. CLASSE (4 ore settimanali).

1. Introduzione:

Nozioni preliminari sugli elementi da prendersi in considerazione nella compilazione di una stima.

<sup>(3)</sup> Le parti relative alle leggi sui tributi, sul debito pubblico e sul bilanci sono affidate rispettivamente si programmi di diritto finanziario, scienza finanziaria e ragioneria.

Regole generali per la stima dei fondi e dei fabbricati.

2. Stima dei fondi:

Stima empirica: — Criteri della stima empirica — Tipi di confronto.

Stima razionale: — Applicazione della teoria del valore — Norme per la scelta del sistema di amministrazione di un fondo — Del metodo di coltivazione e de la quantità di capitale applicabile al fondo in ordine alle sue condizioni fisiche ed economiche — Determinazione del prodotti delle piante erbacee e delle legnose: valutazione di essi, tenute presenti la concizioni del mercato — Determinazione delle spese — Dedaziona del valore capitale della rendita netta — Aggiunte e riduzioni di capitali.

3. Slima dei terreni secon lo la estensione e la qualità delle collure:

Stima dei terreni a grandi e piccole colture; a coltivazioni avvicondate: a coltivazioni speciali, non escluse quelle di orti e di giardini.

4. Stima censuaria:

Scopo della stima censuaria - Regole per la classificazione dei terreni e per la determinazione delle loro rendite.

Dei catasti — Sommario storico — Loro ufficio pratico in ordina alla conservazione della propriera fondiaria, al sistemi ipotecari, alle contrattazioni dei fondi, alle imposte.

- 5. Valutazione delle stime o scorte vive e morte.
- 6. Stima del miglio: amenti rurali:

Stima del miglioramento del fondo, prodotto sia da circostanze estrinseche, come strade, condotte di acque, creazione di mercati, sviluppo di popolazione: sia da applicazioni, o maggiori o migliori, di lavoro e di appliale.

7. Stima dei dinni:

Per incendio, per grandine, o per inondazione.

- 8. Stina delle acque irrique.
- 9. Stima per opere consorziali:

Analisi e valutazione degli elementi determinanti le ragioni di concorso dei beni rurali nei co sorzi, per lavori idraulici e per difesa del e reque nocive.

- 10. Stima per divisione e permu'e.
- 11. Serv tù :

Stima delle servitò, dell'uso, dell'abitazione, dell'usofrutto, delle varis specie di dominio nel livelli e relle enfiteusi.

12. Espropriazioni:

Suma delle indennità per espropriazioni permanenti o temporanee a causa di utilità pubblica, per accesso ad altro fondo, per passaggio di acque, ecc.

13. Stima dei boschi:

Stima dei boschi cedui e di alto fusto, determinandone la rend ta netta e distinguendo la valutazione del terreno da quella delle piante in sè, e in rapporto alla rotazione dei tagli, tenendo presente eziandio l'vincoli che fossero imposti da la legge forestale.

14. Stima dei fabbricati:

Distinzioni sulla natura, sullo se po, sulla cellocazione del fab-

Aspetti sotto cui può essere considerato il valore di un fabbricato, stima di esso secondo il costo di costruzione, il valore dell'area e dei materiali, e secondo la rendita netta — Circostanze che possono influire sul valore delle aree, e sulle diverse man ere e destinazi ni dei fabbricati.

15. Consegne, riconsegne, bilanci, inventari e rendiconti.

Metodo per la compilazione delle consegne e riconsegne; fabbricati, pilate, scorte, ecc. — Meto ii pratici per le misure occorrenti nelle consegne e riconsegne — Misura del letame, del fieno, delle botti.

Bilanci parziali; bilanci complessivi; bilanci degli oggetti aventi una quota di riparzzione.

Inventari: inventario di un patrimonio; inventario rurale. Rendiconto,

### PROGRAMMA XI.

#### Fisica

#### PER TUTTE LE SEZIONI

III. CLASSE (5 ore settimanali).

Nozioni preliminari e principii di Meccanica.

- Stati d'aggregazione della materia Proprietà generali dei corpi — Sistema metrico decimale.
- 2. Classificazione dei movimenti Moto rettilineo uniforme e sue leggi.
  - 3. Moto uniformemente vario e sue leggi.
  - 4 Composizione di due movimenti rett linei uniformi.
- 5. Porze e loro classificazioni Rappresentazione geometrica
- 6 Composizione a decomposizione delle forze applicate ad un punto Condizione di equilibrio.
- 7. Composizione di due forze nel piano applicate a punti rigidamente uniti Caso di due forze parallele; ceso particolare della coppia; definizione del momento d'una coppia.
- 8. Composizione d'un numero qualunque di forze parallele applicate ad un sistema rigido Centro delle forze parallele.
- 9. Condizioni di equilibrio nella leva, nella puleggia fissa e nella puleggia mobi'e.
- 10. Moto circ lare uniforme d'un punto materiale Forza centrifuga e sue leggi.
- 11. Gravità terre-tre Sua di ezlone Peso d'un corpo Centro di gravità e sua determinazione în alcuni casi semplici.
- 12. Equilibrio d'un corpo sost nuto da un punto, da un asse o da un piano orizzontale fis-o Bilancia e stadera Doppia pesata,
- 13. Moto verticale dei gravi nel vuoto Moto sopra un piano inclina o.
- 14. Dimostrazione esperimentale delle leggi del pendolo Brevi cenni sull'applicazione del pendolo agli orologi ed alia misura di gravità Esperienza di Foucaul, per dimistrare il muto diurno della ter a
- 15. Misura statica e dinamica delle forze Quantità di moto Fo za motrice Impulsione Forza viva Lavoro d'una forza e sua misura.

#### Idrostatica e Pneumatica.

- 1 Proprietà caratterístiche dei liquidi Principio di Pascal Torchio idraulico.
- 2. Condicioni di equilibrio d'un liquido pesante messo in un vaso od in vasi comunicanti Press'oni interne e pressioni sul fundo e sulle pareti laterali dei vasi.
- 3. Principio d'Archime le e sua applicazione all'equilibrio dei galleggianti ed alla determinazione del peso specifico dei corpi solidi e liquidi Arcometri.
- 4. Proprie à caratteristiche dei flui li aeriformi Pressione atmosferica Barometro.
- 5. Legge di Boyle Manometro ad aria libera Manometri metallici.
  - 6. Macchina pneumatica e trombe Sisone.
- 7. Estensione del principio di Archimede ai fluidi aeriformi Influenza della spinta dell'aria nelle pesate Aerostati.

### Azioni molecolari.

- 1. A les one, coesione, clasticità e tenacità dei solidi
- 2. Adesione tra liquidi e solidi Fenomeni capitlari.
- 3. Cenni sulla diffusione, la dialisi e la diosmo i.

#### Calore e nozioni di Metereologia.

- 1. Calore e temp-ratura Termometro a mercurio e al alcool
   Diverse scale termometriche Termometri a massimi ed a
- 2. Cenni sulla trasmissione del calore per irraggiamento, per conduzione e per trasporto.

- 3. Dilatazione lineare, superficiale e cubica dei solidi Cenni sulla compensazione dei pendoli.
- 4. Dilatazione apparente ed assoluta del liquidi e particolarmente del mercurio e dell'acqua, tralasciando la descrizione degli apparecchi di misura. Riduzione dell'altezza barometrica a 0°
- 5. Riscaldamento degli aeriformi a pressione costante od a volume costante Definizione del coefficiente di distazione a pressione costante e del coefficiente di tensione a volume costante Peso di un litro d'aria Densità del gas.
- 6. Calorimetria Unità di misura del calore Calore specifico d'un corpo Calorimetro a ghiaccio Calorimetro ad acqua.
- 7. Limite di riscaldamento dei solidi e di raffreddamento dei liquidi — Leggi della fusione e della solidificazione — Calorie di fusione — Miscugli frigorifici — Fusione delle leghe.
- Vaporizzazione dei liquidi nel vuoto Tensione dei vapori
   Tensione massima a diverse temperature.
- 9. Limite di riscaldamento dei liquidi sotto diverse pressioni Leggi dell'ebolizione Calorie di vaporizzazione Cenni sulla produzione artificiale del ghiaccio.
- 10. Limite di raffreddamento degli aeriformi sotto una data pressione e limite di comprimibilità ad una data temperatura Liquefazione degli aeriformi.
  - 11. Descrizione sommaria d'un tipo di macchina a vapore.
- Trasformazione reciproca del lavoro meccanico e del calore
   Equivalente meccanico della caloria.
- Stato igremetrico dell'aria atmosferica Igroscopio a capello igrometro di Regnault Psicrometro.
- 14. Calore solare e calore terrestre Strato di tempera ura costante Temperatura dell'atmosfera Linee isotermiche, isotere ed isochimene.
  - 15. Varazioni barometriche Linee isobariche.
  - 16. Cenni sulle principali meteore acquee e sui venti.

### Acustica.

- 1. Produzione dei suoni per vibrazioni di solidi, di liquidi, di gas.
- 2. Propagazione del sueno Velocità nell'aria ed in altri mezzi Rifiessioni del suono Eco.
- 3. Intensità del suono e cause da cui dipende Altezza del suono.
- 4. Leggi delle vibrazioni delle corde Leggi delle vibrazioni dell'aria nei tubi.
- 6. Metal'o o tempera dei suoni Cenni sull'analisi e la sintesi dei suoni composti.
  - 6. Descrizione sommaria dell'orecchio e dell'organo della voce.

### Ottica.

- 1. Propagazione della luce Velocità Intensità a diverse distanze in un mezzo omogeneo — Fotometro.
- 2. Riflessione della luce e sue leggi Proprietà degli specchi piani e degli specchi sferici.
- Rifrazione della luce e sue leggi Indice di rifrazione Angolo limite.
- 4 Dimostrazione sperimentale delle proprietà dei prismi e delle lenti sferiche sottilissime.
- 5. Descrizione di alcuni strumenti ottici: microscopio semplice; microscopio composto; cannocchiale astronomico; cannocchiale terrestre.
  - 6. Proprietà dello spettro solare Nozioni di spettroscopia.
  - 7. Cenul sulle proprietà del calore raggiante.
  - 8. Brevi nozioni sulla fotografia.
  - 9. L'occhio e la visione Difetti della vista Occhiali.
  - 10. Cenni sulle principali meteore luminose.

### Elettricità e Magnetismo.

- Magneti naturali ed artificiali Azione direttrice della terra
   Declinazione ed inclinazione magnetica Bussole.
  - 2. Leggi di Cou'omb sulle azioni magnetiche.

- 3. Induzione magnetica Magnetizzazione temporaria e permanente Metodi di magnetizzazione.
- Elettrizzazione per attrito Corpi conduttori e corpi coibenti
   Leggi di Coulomb sulle azioni elettriche.
- 5. Distribuzioni dell'elettric'tà nei corpi Induzione elettro-statica — Elettroscopii — Elettroforo
  - 6. Macchina elettrica a strofinio Condensatori elettrici.
- 7. Principali fenoment di elettricità atmosferica Lampi, tuoni, fulmini Parafulmini.
  - 8. Esperienze di Galvani e di Volta Principali specie di pile.
- 9 Azioni reciproche delle correnti e dei magneti Galvanometro — Azione della corrente sui corpi magnetici — Elettro-calamita.
- 10. Descrizione sommaria del telegrafo di Murse Campanelli elettrici.
- Azioni delle correnti tra loro Ipotesi di Ampère sulla causa del magnetismo.
- 12. Propagazione dell'elettricità nei conduttori filiformi Legge
- 13, Produzione e distribuzione del calore nei circuiti elettrici Leggi di Joule Lampada elettrica ad incandescenza Lampada ad arco.
- 14. Effetti chimici delle correnti elettriche Elettrolisi e sue leggi Galvano plastica e doratura.
  - 15. Cenni sulle ptie termo-elettriche.
- 16 Correnti d'induzione Leggi di Lenz Rocchetto di Ruhmkorff — Telefono e microfono.
- 17. Descrizione sommaria d'una macchina magnete-elettrica e di una macchina dinamo-elettrica.

### PER LA SEZIGNE FISICO-MATEMATICA

### IV CLASSE (3 ore settimanali).

### Meccanica.

- 1. Esercizi ed applicazioni degli elementi di meccanica studiati precedentemente e più ampia illustrazione delle tre leggi del moto.
  - 2. Composizione e decomposizione di forze applicate ad un punto.
  - 3. Moto parabolico dei gravi nel vuoto.
  - 4. Moto dei pianeti Gravitazione universale.
- 5. Proprietà delle coppie Momento od asse d'una coppia Coppie equivalenti Coppia risultante di più altre.
- 6. Riduzione di un sistema di forze agenti su un corpo rigido, ad una forza e ad una coppia.
  - 7. Dimostiazione della forma del pendolo semplice.
- 8. Lavoro e forza viva nelle macchine in movimento Lavoro motore, lavoro resistente; relazione tra questi due lavori quando il moto della macchina è uniforme.
- 9. Urto di due siere clastiche od anelastiche Teorema di Carnot.
  - 10. Esercizii sull'idrostatica, sulla pneumatica.

#### Calore,

Esercizi e problemi sugli argomenti studiati nel corso precedente, richiamando e completando le cognizioni sulle dilatazioni, la calorimetrie, i cangiamenti di stato e sulle proprietà degli aeriformi.

#### Ottica.

- 1. Dimostrazione matematica delle proprietà degli specchi sferici, dei prismi e delle lenti sferiche sottilfssime.
- Ingrandimento nel microscopio semplice, nel microscopio composto e nel cannocchiale astronomico.
- 3. Esercizi numerici e problemi sui detti argomenti e sulla fo-

### Elettricità e magnetismo.

1. Richiamo delle leggi di Coulomb sulle attrazioni e ripulsioni elettriche e magnetiche.

- 2. Lavoro delle forze elettriche e magnetiche Linee di forza Potenziale Superficie equipotenziali.
- 3. Distribuzione dell'elettricità su una sfera conduttrice Capacità e tensione elettrica.
  - 4. Teoria della pila.
- 5. Richiamo della legge di Ohm Potenziale nei diversi punti di un circuito percorso da corrente elettrica.
- 6. Qualche metodo per misurare l'intensità delle correnti, le resistenze elettriche e le forze elettro-motrici.
- 7. Esercizi e problemi sulle leggi di Ohm, di Kirchhoff, di Joule e sulla elettrolisi Trarre occasione da questi esercizi per dare qualche cenno sulle principali unità elettriche.

#### PROGRAMMA XII

### Geografia

### PER TUTTE LE SEZIONI

I CLASSE (ore 3 settimanali).

Elementi di geografia matematica.

- 1. Sfera celeste e sfera terrestre Cerchi della sfera terrestre; Equatore, meridiani, paralleli, tropici, cerchi polari, orizzonte.
  - 2. Le stelle; loro classsificazione e gruppi.
  - 3. Il sole e il sistema solare.
- 4. La terra; sua forma, dimensioni, movimenti e fenomeni che ne derivano.
- 5. La luna; sua forma, dimensioni, movimenti e fenomeni che na derivano.
  - 6. Eclissi solare e lunare.
  - 7. Latitudini e longitudini; maniera di determinarle.
  - 8. Punti cardinali; maniera di determinarli, rosa dei venti.
  - 9. Globi e carte geografiche.

#### Elemenli di geografia sisica generale.

- Configurazione generale della terra Estensione, divisione e distribuzione delle terre e del mari.
- 2. Conformazione esteriore dei continenti e delle isole; sviluppo delle coste Conformazione interiore dei continenti e delle isole.
- 3. Altipiani e bassipiani Montagne, valli, versanti Foreste, prati, steppe, lande, deserti.
  - 4. Fiumi, laghi, lagune, maremme.
- 5. Ampiezza e profondità dell'Oceano Mari più notevoli Colore, salsedine e temperatura delle acque del mare Marce, onde, correnti oceaniche.
- 6. L'atmosfera; suoi limiti, temperatura, pressione Principali e più notevoli fenomeni dell'atmosfera; correnti atmosferiche, pioggie, nevi.
- 7. Climi matematici e climi fisici Zone terrestri e loro caratteri Cenni sul'a distribuzione dei vegetali e degli animali secondo le diverse latitudini e altitudini.
  - 8. Le razze umane e le diverse lingue dei popoli.

### Elementi di geografia etnografica.

Gradi di civiltà. occupazioni e modo di vivere dei diversi popoli — Industria, commercio e vie di comunicazione — Religioni — Forme di governo.

#### L'Europa.

- Situazione, limiti, superficie, configurazione interna ed esterna: monti, vulcani, flumi, mari, golfi, stretti, capi, isole, arcipelaghi, ecc.
   Clima.
- 2. Divisione politica e sistemi di governo Popolazione, lingua, religione, finanze, industrie principali e prodotti naturali, esportazione ed importazione del vari Stati.
- 3. Principali centri ed artarie commerciali: gaandi linee telegrafiche, ferroviarie e marittime Porti di notevole importanza commerciale.

4. L'Italia — Descrizione geografica particolare — Ordinamento politico ed amministrativo — Divisione amministrativa, centri commerciali, storici, artistici, strategici ed industriali — Distribuzione della popolazione — Agricoltura e industria; impertazione ed esportazione — Reti telegrafiche e ferrovie; linee di navigazione — Finanze — Difesa nazionale — Esercito ed armata — Colonte — Emigrazione.

#### II CLASSE (3 ore settimanali).

#### L'A/rica.

- 1. Situazione, superficie, configurazione interna ed esterna: monti,, fiumi, golfi, isole, capi, ecc. Clima.
- 2. Divisione politica dell'Africa littoranea Popolazione, lingue, religioni, ecc. dei vari Stati a noi noti.
- 3. Principali centri di arterie commerciali; ferrovie, linee telegrafiche e di navigazione Porti di notevole importanza commerciale.
  - 4. Notizie particolareggiate sulla regione del Nilo.
- 5. Il gran deserto Sua origine probabile Suoi movimenti periodici e secolari Le regioni inesplorate L'Africa centrale.
- 6. Le colonie europec in Africa Loro costituzione politica Loro influenza sul commercio europeo Notizie speciali sui possedimenti italiani.

#### L'Asia.

- 1. Situazione, limiti, superficie, configurazione interna ed esterna monti, vulcani, fiumi, golfi, stretti, isole, arcipelaghi, ecc. Clima.
- 2. Divisione politica Governi Popolazione, lingue, religioni, ecc. dei vari Stati.
- 3. Principali centri ed arterie commerciali; grandi linee telegrafiche, ferroviarie e marittime Porti di netevole importanza commerciale Esportazione ed importazione.
- I russi, gli inglesi e gli olandesi in Asia Relazioni commerciali coll' Italia.

#### L'America.

- 1. L'America del nord Posizione, limiti, superficie, configurazione interna ed esterna; monti, vulcani, flumi, golfi, stretti, capi, isole, ecc. Clima.
- 2. Divisione politica Governo, popolazione, lingua, religione, prodotti naturali.
- 3. Principali centri ed arterie commerciali; grandi linee telegrafiche, ferroviarie e marittime — Immigrazione — Porti di notevole importanza commerciale — Navigazione interna.
  - 4. Colonie: costituzione politica ed importanza commerciale.
- 5. L'America centrale e del sud Configurazione interna ed e terna: monti, vu'cani, fiumi, stretti, capi, isole, penisole, ecc. Clima.
- 6. Divisione politica e sistemi di governo Popolazione, lingua, religione Industrie principali e prodotti naturali Importazione ed esportazione dei vari Stati.
- 7. Principali centri ed arterie commerciali; linee telegrafiche, ferroviarle e marittime Immigrazione Porti di notevole importanza commerciale.
  - 8. Colonie; costituzione politica ed importanza commerciale.

#### L'Oceania.

- 1. Posizione C-ima Natura fisica della regione oceanica Descrizione degli arcipelaghi che la costituiscono L'Australia, la Polinesia: loro configurazione, popolazione, sudd'visione e costituzioni; lingue, religioni, industrie principali e prodotti naturali.
- 2. Colonie europee in Oceania Loro costituzione politica ed importanza commerciale.

### PROGRAMMA XIII.

#### Legislazione rurale PER LA SEZIONE DI AGRIMENSURA

### IV. CLASSE (2 ore settimanali).

#### Nozioni preliminari (1)

- 1. Nozioni del diritto -- Sue partizioni.
- 2. rormazione e pubblicazione delle leggi Effetti della legge nello spazio e nel tempo Consuetudini ed usi locali.
- 3. Cenni sul diritto amministrativo Nozioni di questo diritto e delle sue fonti L'ordinamento della aroministrazione centrale e locale L'amministrazione di Stato e l'amministrazione civile.
- 4. Il diretto civile Fonti del diritto civile italiano Le persone Le cose L'acquisto e la perdita dei diritti.

#### Diritto patrimoniale.

- 1. Il possesso e le azioni possessorie La proprietà Suoi modi di acquisto Tutela civile e penale della proprietà La comproprietà Limiti stabiliti dalla legge al diritto di proprietà Espropriazione per causa di pubblica utilità Diritti d'usa, d'usufcutto, d'abitazione Servitù prediali Loro nozioni e caratteri Come si acquistano Come si estinguono Esame delle singiole servitù stabilite dalla legge, coordinando al codice civile le leggi s'pecciali del diritto amministrativo Nozioni sulle servitù stabilite per latto dell'aomo.
- 2. Obbligazioni Breve esame della teoria generale delle obbligazioni e specialmente di quelle derivanti dal contratto Med o con cui le obbligazioni si garantiscono; fideiussione, pegno, ipoteca, anticresi Il contratto di compra vendita Locazione di opere e di cose, e in particolare di fondi rustici; colonia parziaria e soccidat Il contratto di enfiteusi Affrancazioni di censi e livelli.
- 3. Leggi speciali Leggi sulla caccia e sulla pesca I el'gi sulle miniere e sulle cave Leggi forestali Disposizioni rela tive alle bonifiche, alle risaie e al'a fillossera Legislazione sulla cond un a sull'uso delle acque Leggi sui lavori pubblici, in quanto si riferisce alle vie di comunicazione, e specialmente alle strade obbligator ie Legge sull'emigrazione Assicurazioni mutue ed a premio Leggi sul credito agrario e sul credito fondiario.

### PROGRAMMA XIV

### Lettere italiane PER TUTTE LE SEZIONI

### I. CLASSE (6 ore settimanali).

- 1. Del linguaggio: termini, proposizioni, periodi Analisi del periodo, ed esercizi sulla formazione di esso Studio ed esercizi speciali sulla proprietà e purità della lingua Linguaggio traslato e figurato Linguaggio prosaico e poetico.
- 2. Nozioni interno allo stile Qualità di esso Medi per formarsi uno stile.
- 3. Letture particolarmente intese a ricavarne prove ed esempi delle cognizioni teoriche impartite.
- 4. Esercizi di memoria su brani di poesie e prose spiegate in iscuola Esercizi di composizione sopra oggetti semplici e ben noti agli alunni; lettere famigliari, narrazioni, descrizioni.

### II. CLASSE (5 ore settimanali).

- 1. Cenni intorno ai vari generi di componimenti tanto in prosa, quanto in versi, e breve cenno sugli autori principali che li rappresentano, ricordando i classici maggiori greci e latini.
- (1) L'insegnante nello svolgere i primi tre numeri di queste nozioni preliminari potrà utilmente tener presente il programma delle di logica e di etica.

- 2 Letture corrispondenti, facendo osservare, oltre alle proprietà della lingua, la diversità dello stile, secondo le materie, secondo le persone, i luoghi ed i tempi.
- 3. Ria ssunti a voce e per iscritto delle letture fatte, ed esercizi di memori a su brani già commentati in iscuola o ben studiati dagli stessi alun ni.
  - 4. Cor aposizioni sopra temi come nella prima classe.

#### III. CLASSE (4 ore settimanali).

- 1. Elementi di storia letteraria: Origini della lingua italiana Primi saggi di essa — Letteratura italiana nei secoli XIV, XV, XVI.
- 2. Lettura e commento de'principali autori di questi tre secoli, nelle loro parti migliori, curando sempre di dare il concetto generale dell'opera e riassumendo brevemente, specie dei poemi, la parte che non viene letta (Dante, Petrarca, Boccaccio, alcuni minori Poliziano, Luigi Pulci, Lorenzo de'Medici, Boiardo, Sannazzaro Ariosto. Machiavelli, Guicciardini, Berni, Cellini, T. Tasso, altri minori).
- 3. Riassunto a voce e per iscritto delle letture fatte in iscuola e a casa Esercizi di memoria.
- 4. Esercizi di composizione: lettere di negozi, relazioni, biogrifa di scienziati e di artefici, narrazioni e descrizioni, dal vero, sia naturale, sia storico, sia morale.

### IV. CLASSE (6 ore settimanali).

- 1. Elementi di Storia letteraria: La letteratura italiana nei secoli XVII, XVIII, XJX.
- 2. Letture e commenti di brani scelli dei migliori autori di questi tre secoli (Galileo, Redi, Davila, Chiabrera, Testi, Filicaia Gozzi, Baretti, Parini, Alfieri, alcuni minori Monti, Foscolo, Botta, Manzoni. Leopardi, Giusti).
- Riassunto a voce e per iscritto delle letture fatte in iscuola e a casa — Esercizi di memoria.
- 4. Esercizi di composizione: si alternino ai temi sopra indicati alcune applicazioni di principii morali o scientifici alla vita civile, alla società, al lavoro, al commercio, con qualche traccia da prima, poi senza; richiedendo però sempre lavori brevi e ben proporzionati.
- 5. Ricapitolazione generale degli argomenti trattati nell'intiero quadriennio.

### PROGRAMMA XV

### Lingua francese PER TUTTE LE SEZIONI

### I. CLASSE (3 ore settimanali).

- 1. Ripetizione pratica delle regole di grammatica e di sintassi studiate nella scuola tecnica.
- 2. Complemento della sintassi Frequenti letture di buoni scrittori francesi, specialmente moderni.
- 3. Frequenti esercizi di traduzioni scritte ed orali dall'una altra lingua.
- 4. Esercizi di dettatura e brevi componimenti (lettere famigliari, aneddoti, racconti, biografie, ecc.).
- 5. Studio a memoria e recitazione di alcuni passi di buoni autori.

### II. CLASSE (3 ore settimanali).

- Studio particolareggiato de' principali sinonimi della lingua francese.
  - 2. Fraseologia famigliare e proverbi.
- 3. Esercizi di lettura e di traduzione orale e scritta di brani di autori specialmente moderni, dall'una all'altra lingua Composizioni come nell'anno precedente per imitazione e per breve traccia.
- 4. Studio a memoria e recitazione di passi d'autori classici e moderni (prose e poesie).

### PER LE SEZIONI FISICO-MATEMATICA E DI COMMERCIO E RAGIONERIA

#### III. CLASSE.

### (3 ore settimanali).

- 1. Versioni scritte ed orali dall'una all'altra lingua.
- 2. Esercizi di lottura e di conversazione.
- 3. Esercizi di dettato e di composizione: lettere commerciali, lettere famigliari; racconti e descrizioni di macchine, di luoghi, di fenomeni naturali occ. (1).

### PER LA SEZIONE DI COMMERCIO E RAGIONERIA

#### IV. CLASSE.

### (2 ore settimanali).

- 1. Esercizi di lettura e di traduzione orale e scritta dall'una all'altra lingua.
- 2. Esercizi pratici di conversazione su soggetti industriali e commerciali.
- 3. Esercizi di dettato e di composizione, come per la terza classe Frassologia commerciale.

### PROGRAMMA XVI

### Lingua inglese.

### PER LE SEZIONI FISICO-MATEMATICA, DI COMMERCIO E RAGIONERIA

### II. CLASSE.

#### (3 ore settimanali).

- 1. Alfabeto inglese Regele di pronunzia.
- 2. Articolo indefinito, definito e partitivo.
- 3. Genero dei nomi Formazione del piurale dei nomi Genitivo e possessivo.
- 4. Aggettivo Gradi di comparazione Aggettivi che formano il comparativo ed il superlativo irregularmente.
  - 5. Numeri cardinali, ordinali, ecc.
- 6. Pronomi personali, possessivi, riflessivi, reciproci, relativi e interrogativi.
  - 7. Verbo -- Conjugazione regolare.
  - 8. Verbi irregolari d'uso più frequente.
  - 9. Avverbi principali.
  - 10. Preposizioni principali.
  - 11. Congiunzioni principali.
  - 12. Interiezioni principali.
- 13. Esercizi pratici di lettura, di dettatura e di versioni orali e scritte dall'italiano in inglese e viceversa.

#### III. CLASSE.

### (5 ore settimanali).

- 1. Desinenze per la formazione dei nomi.
- 2. Parole che indicano il sesso, husband, wife, ecc.
- 3. Nomi a cui manca il plurale.
- 4. Nomi a cui manca il singolare.
- 5. Diminutivi; accrescitivi.
- 6. Desinenze per la formazione degli aggettivi.
- 7. Aggettivi sostantivati che prendono il nome del plurale.
- 8. L'aggettivo verbale.
- 9. Modi di tradurre in inglese i vari modi e tempi del verbo
- 10. L'uso degli ausiliari shall, should, would may e might, per tradurre il soggiuntivo italiano.
- (1) Nell'assegnare la composizione, si terrà conto del differente indirizzo delle due sezioni.

- 11. Participio passato assoluto-
- 12. Verbi irregolari.
- 13. Esercizi di letteratura, di dettatura e di versioni orali e scritte : ed esercizi di memoria.

#### IV. CLASSE.

### 5 ore settimanali).

- 1. Ricapitolazione generale della grammatica.
- 2. Principali abi reviature Idiotismi più in uso Sistema monetario inglese Pesi e misure.
- 3. Esercizi di lettura e dettatura Traduzioni dall'una all'altra lingua di brani d'antori inglesi e italiani Composizioni Conversazione Esercizi di memoria.

### PROGRAMMA XVII

### Lingua tedesca

### PER LE SEZIONI FISICO MATEMATICA E DI COMMERCIO E RAGIONERIA.

#### H. CLASSE (3 ore settimanali).

- 1. Pronunzia e calligrafia.
- 2. Definizione di radicale o desinenza. Genere e numero e declinazione dei nomi.
- 3. Forme semplici del verbo regolare : degli ausiliari sein e haben Particolarità ortografiche ed eufoniche dei verbi.
- 4. Participio passato dei verbi regolari semplici e composti Cenno dei verbi forti.
  - 5. Principali regele di costruzione.
- 6. L'ausiliare werden Coniugazione passiva Ausiliari modificativi.
  - 7. Numeri cardinali ed ordinali.
  - 8. Principali specie di pronemi.
- 9. Dell'aggettivo e del predicato Declinazione dell'aggettivo Comparativo e superlativo.
  - 10. Prepostziani e loro reggimenti.
  - 11. Avverbi e congiunzioni.
- 12. Esercizi assidui di pronunzia e di scrutura sulla lavagna —. Esercizi pratici di lettura, di versioni orali e scritte dall'italiano in tedesco e viceversa Esercizi mnemonici a di dettatura.

### Ili. CLASSE (5 ore settimanalt).

- 1. Ricapitolazione e integrazioni metodiche della sintassi proposizionale e periodale.
- 2. Anomalie nella declinazione dei nomi, nel comparativi e nei superlativi.
  - 3. Verbi separabili uso degli ausiliari.
  - 4. Verbi forti.
- 5. Esercizi pravici come nella classe precedente Primi esercizi di conversazione femigliare Ripetizione orale e scritta di aneddoti raccontati dal professore Trattazione dei progetti più ovvi di stile epistolare.

#### IV. CLASSE (5 ore settimanali).

- 1. Anomalie e casi particolari di sintassi non ancora esaminati.
- 2. Teoria completa della preposizione comparativamente alle locuzioni prepositive italiane.
  - 3. Fraseologia famigliare, sinonimi e proverbi più comuni.
- 4. Lettura commentata, nella forma e nel concetto, sugli argomenti più comuni della vita, sull'industria, sul commercio e sulle scienze Esercizi di conversazione coordinata agli studi speciali della sezione Lettura di scrittori da Lessing al nostri giorni Brevi composizioni e lettere per imitazione e per traccia.

### PROGRAMMA XVIIL

### Matematica

#### PER TUTTE LE SEZIONI

### I. CLASSE (6 ore settimanali).

### Aritmetica ed algebra.

- 1. Teorica delle quattro operazioni sui numeri interi.
- 2. Teo emi fondamentali sulla divisibilità dei numeri interi; sui numeri primi Massimo comun divisore e minimo multiplo comune di due o più numeri.
- Teorica delle frazioni ordinarie Riduzione delle frazioni ordinarie in decimali.
  - 4. Generalità sul calcolo letterale e sulle forme algebriche.
- 5. Numeri negativi Addizione e sottrazione algebriche Moltiplicazione e divisione algebriche Quadrato d'un polinomio Cubo d'un binomio e d'un trinomio.
  - 6. Frazioni algebriche Esponente nullo; esponenti negativi.
- 7. Equazioni di 1º grado ad una incognita Sistemi d'equazioni di 1º grado in cui il numero delle incognite eguaglia quello: delle equazioni — Problemi di 1º grado — Interpretazione delle soluzioni negative.

#### Geometria.

- 1. Nozioni preliminari Segmenti; Angoli; Rette perpendicolari, oblique Casi semplici di ugunglianza dei triangoli, dei poligoni Rette parallele Proposizioni relative di parallelogrammi.
- 2. Circonferenza Rette seganti e tangenti Întersezione e contatto delle circonferenze Angoli inscritti nella circonferenza Triangolo e quadrilatero inscritti o circoscritti nella circonferenza Poligoni regelari.
- 3. Teoremi inforno ai rettangoli e ai quadrati delle rette divise in parti Para'lelogrammi e triangoli equivalenti Teorema di Pitagora.
- 4. Teoria delle proporzioni fra grandezze Teorema di Talefe e conseguenze — Nozioni su'la divisione armonica de le rette Triangoli e poligoni simili — Trasversali nella circonferenza.

### II. CLASSE. (5 ore settimanali).

### Ari:melica ed algebra.

- . 1. Costanti e variabili; prenozioni sui limiti.
- #2. Numeri decimali periodici e loro frazioni generatrici.
- 3. Nozioni sui numeri trrezioneli e sulle operazioni ad essi relative.
- 4. Regola per l'estrazione della radice quadrata dal numeri interi e frazioneri.
  - 5, Calcolo dei radicali Esponenti frazionari.
- 6. Equezione generale di 2º grado ad una incognita Discussione delle soluzioni Relazione tra i coefficienti e le radici della equazione Esempi di equazioni riducibili al 1º e al 2º grado.
- 7 Kapporto di due grandezze Teoria delle proporzioni fra numeri.
  - 8. Progressioni per disferenza o per quoziente.
- 9. Formule dell'interesse semplice e composto Sconto Annual tà Ammortamento.
  - 10. Logaritmi Uso delle tavole Applicazioni

#### Geometria.

- 1. Area del rettangolo, del parallelogrammo, del trapezio, di un poligono regolare Rapporto dei perimetri e delle superficie di due poligoni simili.
- 2. Rapporto costante della circonferenza al suo diametro Cenno intorno a qualche metodo per determinario Rapporto costante della superficie d'un circolo al quadrato del raggio Misura della circonferenza e della superficie d'un circolo Formole per determinare la lunghezza d'un arco e l'area d'un settore circolare.
- 3. Retto e piani perpendicolari o paralleli Angoli diedri Angoli polledri,

- 4. Prisma, parallelepipedo, piramide Poliedro.
- 5. Volumi del parallelepipedo, del prisma, della piramide, di un tronco di prisma o di piramide, di un poliedro.
- 6. Piramidi e poliedri simili Rapporto del volumi di due poliedri simili.
- 7. Cilindro e cono rotondi Aree e volumi del cilindro, del cono, del tronco di cono.
- 8. Sfera A ee della zona sferica e della sfera Volume del settore sferico, del segmento sferico, della sfera.

#### PER LA SEZIONE FISICO-MATEMATICA

III. CLASSE (5 ore settimanali).

#### Algebra,

- Sulle disuguaglianze di 1° e di 2° grado Problemi di massimo e minimo.
- 2. Interpretazione di espressioni che si presentano sotto forma indeterminata.
  - 3. Frazioni continue.

#### Geometria.

- 1. Figure simmetriche rispetto ad un punto, ad una retta, ad un piano.
  - 2. Figure simili Figure omotetiche.

### . Elementi di geometria descrittiva.

Metodo delle projectoni ortugonali — Rappresentazione e problemi più ovv.i relativi al punto, alla retta e al piano — Cenni sulla rappresentatione dei solidi.

### Trigonometria piana.

- 1. Le funzioni trigonometriche Loro variazioni Relazioni tra le: funzioni trigonometriche di uno stesso a co Espressioni degli archi aventi una data funzione trigonometrica.
- 2. Formule trigonometriche per l'addizione e la sottrazione degli archi Formule per la moltiplicazione e per la bisezione degli archi Formule per la trasformatione in prodotti o quozienti di somme o differenze di due funzioni trigonometriche.
- 3. De erminazione diretta delle funzioni trigonometriche di archi particolari Disposizione ed uso delle tavole trigonometriche Uso degli angoli ausiliari nelle calcolazioni trigonometriche Risoluzione di equazioni trigonometriche.
- 4. Relazioni tra i lati e gli ango'i di un triangolo rettilineo Casi ordinari di risoluzione dei triangoli rettangoli e del triangoli obliquangoli.
- Diverse espressioni dell'area di un triangolo Raggi del circulo circoscritto ad un triangolo e dei circoli tangenti si lati del medesimo Quadrilatero inscrittibile nel cerchio.
- 6. Casi di risoluzione dei triangoli in cui i dati non siano solamente lati ed angoli — Alcune operazioni sul terreno — Problema dei quattro punti.

### IV. CLASSE (5 ore settimanali).

### Algebra.

- 1. Disposizioni, permutazioni, combinazioni.
- 2. Potenza intera e positiva d'un binomio.
- 3. Analisi indeterminata di 1º grado.

### Geometria.

- Sezioni del cono retto circolare e deduzioni delle loro principali proprietà.
- 2. Triangolo sferico Cast semplici di eguaglianza dei triangoli sferici.
- Area del fuso, del triangolo e del poligono sferici Volume dello spicchio, della piramide e del segmento sferici.
- Teorema di Eulero sui poliedri convessi Poliedri regolari euclidei.

### Trigonometria sferica.

- 1. Relazione f a quattro elementi (lati ed angoli) di un triangolo sferico.
  - 2. Relazione fra 5 e fra 6 elementi del triangolo sferico.

3. Casi semplici di risolozione dei triangeli sferici.

N. B. Così nella III classe come nella IV si dovranno fare numerosi esercizi e risolvere problemi relativi anche agli argomenti trattati nelle classi precedenti. Non si ometta mai la discussione delle soluzioni dei problemi.

### PROGRAMMA XIX.

#### Storia generale

#### PER TUTTE LE SEZIONI

### I. CLASSE (ore 3 settimanali).

- 1. Le razze umane Predominio della razza caucasica Il mondo conoscuito dagli antichi - Le più antiche sedi della civiltà - La civiltà egiziana - Assiri e Babilonesi - Il popolo cbreo - Le colonie e la cività dei Fenici - Medi e Persiani - L'impero per
- 2. La Grecia Primi abitatori L'età eroica La migrazione dei Dori - I nuovi Stati della Grecia - Sparta ed Atene -Le guerre persiane - Egemonia di Atene - La guerra del Peloponneso — Egemonia di Sparta — Breve primazia di Tebe.
- 3. La Macedonia Filippo II Predominio macedone nella Grecia - Le imprese di Alessandro il Grande - Fondazione di un grande impero ellenico-orientale - Smembramento dell'impero di Alessandro il Grande - Le leghe ctolica ed achea - La conquista romana - La civilià greca.
- 4. L'Italia I più antichi abitatori Etruschi Galli Colonie greche — Il Lazio — Fondazione di Roma — Sua prima costituzione - I Re - La Repubblica e nuova costituzione di Roma -La lotta tra i patrizi e i plebei — Sue conseguenze — La conquista del.'Ita ia.
- 5. Guerre e conquiste dei romani in Oriente ed Occidente -Guerre puniche, guerre macedoniche, gnerra di Sicia - Stiomissione della Grecia.
- 6. Storia interna di Roma durante le grandi conquiste La nuova nobilta — I Graechi — Guerre civili — Decadenza della repubblica — Guerre e conquiste di Roma negli ultimi tempi della repubblica — Dittatura e riforme di Giullo Cesare — Ottaviano Augusto - Definitiva costituzione del principato.
- 7. L'Impero Romano Sua estensione L'Italia e le provincie - Gli imperatori romani fino alla morte di Marco Aurelio - Il Cristianesimo - I Germani.
- 8. L'impero romano da Marco Aurelio a Diocleziano La Tetrarchia - Costantino - Il Cristianesimo e l'Impero - Nuovo ordinamento dell'Impero - Sue vicende da Costantino a Teodosio -Sua divisione definitiva — L'Impero romano d'Occidente — Le invasioni barbariche nel seco'o V.
  - 9. La fine dell'impero romano d'Occidente.
- a) Assetto geografico-politico d'Europa in conseguenza dell'invasione germanica nel sec. V - b) Civiltà e costumi del Germani c) Gli effetti dell'invasione in generale.
  - 10. Gli Slati romano germanici.
- a) Vicende dell'Italia: invasioni germaniche; la conquista bizantina; il regno longobardo; la cenquista franca - b) Vicende del regni dei Franchi; dei Burguadi; degli Anglo Sassoni; dei Visigoti; dei Vandali — c) Vicende dell'Impero bizantino; Giustiniano; le contese teologiche.
  - 11. L'Islamismo.
- a) Origine dell'islamismo; Maometto b) Conquiste degli arabi fino alta battag'ia di Poitiers — c) Ordinamento del dominio maomettano.
  - 12. L'Impero franco.
- a) Conquiste di Carlomagno e ordinamenti da lui introdotti b) L'Impero — c) Gii imperatori fino allo smembramento dell'impero franco; il regno italiano - d) Smembramento dell'impero franco.

### II. CLISSE (ore 3 settimanali).

- 1. Le nuove nazioni.
- a) L'Italia al tempo dell'autonomia del regno italiano b) La Germania fino alla sottomissione deli'Italia - c) La Francia - d) 1 due regni di Borgogna - e) La Spagna; la lotta coi mori - f) L'Inghilterra.
  - 2. Impero tedesco e la feudelità.
- a) L'Iralta sotto il governo degli imperatori tedeschi; i comuni fino alla decadenza dell'autorità imperiale in Italia; il regno di Sicilia - b) Vicende del a Germania; lotta tra l'imperatore ed il papa per l'investitura degli ecclesiastici - c) Sommario delle vicende della Francia, dell'Inghilterra, de'la Spagna - b) L'impero bisantino e le crociate - e) Istituzioni ed usi feudali; la Cavalleria - f) La letteratura provenzale -g) Origini della letteratura italiana; belle arti in Italia.

#### 3. Le Monarchie.

- a) I grandi Stati in Italia b) L'impero germanico; decadenza dell'autorità imperiale; gl'imperatori di Casa d'Austria - c) Vicende della Francia; la guerra dei cento anni cogl'inglesi; Luigi XI - d) Vicende dell'Inghilterra; la guerra in Francia; la guerra civile delle due Rose; Enrico VII - e Vicende della Spagna; Ferdinando ed Isabella; la cacciata dei Mori — f) II Portegalo — g) La fine dell'impero bizantino e la conquista turca -h) Lo scisma d'Occidente ed i concilii di Costanza e di Basilea; condizioni del papato - i) La scoperta dell'America.
  - 4. Preponderanza austro-spagnuola.
- a) V cende dell'Italia; guerre e conquiste europee in Italia e prevalenza spignuola — b) Vicende della Francia: Francesco I e la lotia con Carlo V — c) Vicente della Spagna: la Monarchia di Carlo V - d) L'Impero germanico e la riforma protestante - 2) Vicende dell'Irghilterra; Eurico VIII e la riforma religiosa - f) Viaggi a sceperte — g) celtura.
  - 5. Preponderanza spagnuola.
- a) Vicende dell'Italia: Carlo Emanuele I di Savoia e la reazione contro il predominio spagnuolo in Italia - b) La Spagna: Filippo Il e la prevalenza cattolico-spagnuola in Europa: la sollevazione dei Paesi-Bassi - c) i a Germania: principio della guerra dei trenta anni - d) Guerre civili in Francia; Enrico IV e la reazione contro la prependeranza spagnuola in Europa — e) L'Inghilterra; Elisabetta e la rifo:ma religiosa.
  - 6. Preponderanza francese.
- a) Vicende dell'Italia: l'intervento francese e la declinazione del predominio spagnuolo; Vittorio Amedeo II di Savoia; Venezia e la guerra coi turchi - b) Governo del Richelieu e del Mazarino in Francia; la guerra dei trent'anni; la guerra colla Spagna e la pace dei Pirenei; governo di Luigi XiV; guerre colla Spagna, coll'Olanda; della quadruplice alleanza, della successione spagnuola - c) Germania e Austria; guerra dei trent'anni e pace di Wostfalia; incrementi della Pruss a - d) Decadenza della Spagna; la guerra per la successione spagnuola — e) La rivoluzione del 1648 in Inghilterra; la rivoluzione politica del 1688; successi nella guerra per la successione spagnuola.

### III. CLASSE (ore 2 settimanali).

- 1. Lotte per la preponderanza e dinastiche.
- a) Vicende dell'Italia: i Borboni a Napoli ed a Parma; i Lorenesi in Toscana; incrementi del Regno di Sardegna; le riforme interne negli Stati italiani - b) La reggenza in Francia; le guerre per le successioni polacca ed austriaca; dei sette anni; d'America; condizioni interne; la rivoluzione del 1789 e la costituzione del 1791 c) La Spagna ed i Borhoni — d) Germania ed Austria; la guerra per la successione d'Austria; la Prussia e Federico II; la guerra dei sette anni - e) Preponteranza marittima dell'Inghilterra e incrementi coloniali; la guerra d'in lipenaenza delle colonie americane; progressi nell'India - f) La Russia dopo Pietro il Grande; intervento nelle cose dell'Europa occidentale; lo spartimento della Polonia.
  - 2. Rivoluzione francese.

- a) La repubblica in Francia e la prima guerra colle potenze alleate fino al trattato di Campoformio (a. 1792-1797) b) Nuova guerra colle potenze alleate fino al trattato di Suneville (a. 1798-1801) c) Consolati di Napoleone (a. 1799-1804) d) L'impero (a. 1804) e) Terza-guerra colle potenze alleate fino alla pace di Presburgo (a. 1805) f) Quarta guerra colle potenze alleate fino al trattato di Tilsitt (a. 1806-1807); blocco continentale g) Intervento dei francesi in Spagna e guerra conseguente (a. 1808-1813) h) Quinta guerra colle potenze alleate fino al trattato di Schönbrunn (a. 1809) i) Sesta guerra colle potenze alleate; campagna di Russia (a. 1812) l) Settima guerra colle potenze alleate; campagna di Russia (a. 1812) l) Settima guerra colle potenze alleate fino all'abdicazione di Napoleone (a. 1813-1814); occupazione della Francia per gli alleati e restaurazione dei Borboni; trattati di Parigi m) Il congresso di Vienna e la restaurazione europea n) I cento giorni o) Trattato di Parigi del 1815 p) La Santa Alleanza.
  - 3. La reazione
- a) Assetto dell'Europa b) Governi dispotici e renzionari c) Moti del 1821 in Italia d) Rivoluzione nel 1830 in Francia; Governo di Luigi Filippo e) Altri tentativi in Italia e progresso delle aspirazioni nazionali e liberali f) Rivo'uzione del 1848 in Francia.
  - 4. Le nazionalità ed i governi costituzionali.
- a) Rivoluzioni del 1848 in Austria, in Prussia e in altri Stati della Germania b) Le costituzioni negli Stati italiani 'e la guerra d'indipendenza contro l'Austria nel 1848-49 c) La repubblica francese fino alla proclamazione dell'impero (a. 1848-1852) d) Guerra di Crimea (a. 1851-1856) e) Aileanza del Piemonte colla Francia e guerra contro l'Austria in Italia (a. 1859) f) Unificazione dell'Italia e proclamazione del regno italiano (a. 1859-1861) g) Guerra fra in Prussia e la Danimarca per i ducati dello Schleswig e dell'Holstein (a. 1864) h) Alleanza italo-prussiana e guerra contro l'Austria (a. 1866); risultati per l'Italia e per la Germania f) Guerra franco-prussiana (a. 1876-71) l) proclamazione dell'impero tedesco-prussiano (a. 1871) m) Occupazione di Roma.

### PROGRAMMA XX

### Storia naturale.

PER TUTTE LE SEZIONI

I. CLASSE (3 ord set.imanali).

### Zoologia.

- Nozioni preliminari Corpi organizzati e corpi inorganici Caratteri generali degli animali.
  - 2. Elementi morfologici Principali tessuti animali.
- 3. Organi degli animali nel loro sviluppo nei diversi tipi, in ominciando dagli animali più bassi e salendo fino all'uomo — Principio della divisione del lavoro.
- 4. Funzioni di nutrizione Descrizione dell'apparato digerente, digestione.
  - 5. Apparato circolatorio Circolazione.
  - 6. Apparato respiratorio Respirazione.
  - 7. Calore animale Assimilazione Secrezioni.
- Funzioni di relazione Apparato di locomozione studiato specialmente nei vertebrati — Sistema osseo e sistema muscolare.
  - 9. Sistema nervoso e sue funzioni.
  - 10. Organi dei sensi.
  - 11. Cenno sulle funzioni di riproduzione.
- 12. La specie nella Storia naturale: variabilità della specie Classificazioni di Linneo e di Cuvier: esponendo le modifirazioni apportate posteriormente a quest'ultima, si comincierà lo studio dei diversi tipi della serie animale.
- 13. Tipo dei vertebrati di cui si studieranno le singole classi (compreso l'uomo), ed in ogni classe i diversi ordin'.
- 14. Invertebrati: per questi basterà fermarsi alle ciassi, fatta eccezione degli insetti che converrà trattare un poco più estesamente.

In generale, si darà una sommaria descrizione delle specie che offrono maggiore interesse.

#### Botanica.

- 1. Caratteri generali delle piante.
- 2. Organi elementari delle piante: cellule, fibre, vasi, tessuti relativi; formazioni cellulari: protoplasma e moltiplicazione delle cellule.
- 3. Organi composti Asse vegetale e sue appendici Embrione.
- 4. Organi di nutrizione Radice, fusto, foglie, gemme ed accessori Condizioni materiali indispensabili per la nutrizione delle piante.
- 5. Germinazione, assorbimento, ascensione della linfa, traspirazione, respirazione, sugo discendente
- 6. Risultati della nutrizione: accrescimento ed evoluzione di nuove parti; materiali prodotti.
- 7. Moltiplicazione delle piante per divisione di parti, riproduzione agamica, conjugazione.
  - 8. Organi di riproduzione Fiore e sue parti, inflorescenze.
  - 9. Fecondazione: seme, dall'origine alla maturità.
  - 10. Frutto e sue principali varietà Disseminazione.
- 11: Classificazione delle piante Sistema di Linneo: metodo di De Candolle e quello di un autore più recente che corrisponda meglio alle condizioni attuali sulla morfologia e filogenesi delle piante.
- 12. Seguendo quest'u'timo meto lo si comincerà lo studio della più importanti famiglie natureli, facendone notare i caratteri distinitivi e servendosi a tale scopo di piante fresche delle specie più comuni.

#### II. CLASSE.

(3 ore settimanali).

#### Mineralogia.

- 1. Minerali Rocce Caratteri morfologici.
- 2. Cristallizzazione Del cristallo e suoi elementi Conni elementari sulle leggi cristallografiche.
  - 3. Sistemi cristallini Forme principali.
  - 4. Caratteri fisici, organolettici e chimici dei minerali.
  - 5. Specie minerali Loro giacitura Classificazione.
- 6. Elementi nativi Metalloidi (diamante, grafite, solfo) M)-talli (ferro, rame, argento, oro, platino).
  - 7. Cloruri e fluoruri (salgemma, fluorite).
- 8 Solfuri (galena, blenda, cinabro, antimonite, pirite, calcopírite calcosina, rame grigio, argirosio).
- 9. Ossidi (quarzo, acido borico, cassiterite, ematite, corindone, spinello, magnetite, limonite, pirolusite).
- 10. Ossisali (gesso, calcite, aragonite, siderite, allumi, feldepati, pirosseni, amfibol, miche, smeraldo, topazio, caolino, talchi).
  - 11. Combustibili fossili.
- N. B. L'insegnante può, quando lo creda opportuno, far precedere lo studio celle specie minerali all'esposizione elementare delle leggi generali.

### Geologia.

- 1. Prenozioni Divisione delle roccie secondo la loro origine, la loro composizione mineralogica e la loro struttura Descrizione delle roccie più importanti, segnatamente di quelle della località in cui trovasi l'istituto.
- 2. Richiamo delle nozioni di geografia fisica La terra quale pianeta Forma, dimensioni, densità, temperatura della terra Accidentalità alla superficie delle terre emerse Distribuzioni dei mari e loro profondità.
- 3. Attività vulcanica; vulcani Terremoti Lenti movimenti del suolo.
- '4. Azione meccanica e fisica dell'acqua Azione del ghiaccio; ghiacciai Azione dell'atmosfera Azione degli organismi sulla superficie dei continenti e sul fondo dei mari.
- 5. Formazione degli strati sedimentari Cenno sui fossili; sulla fossilizzazione; sulla origine dei combustibili fossili.

6. Cronologia geologica ed elementi che servono per determinaria — Principali divisioni degli strati fossilifati, disposti in ordine cronologico — Roccie principali e fossili caratteristici dei diversi terreni.

### PROGRAMMA XXII

#### Topografia e disegno relativo. PER LA SEZIONE DI AGRIMENSURA

III. CLASSE.

(3 ore settimanali).

Elementi di trigonometria rettilinea.

- 1. Funzioni trigonometriche Loro variazioni Rolazioni fra le funzioni trigonometriche d'uno stesso arco Espressione degli archi aventi una data funzione trigonometrica Uso degli argoli augoli augoli ausiliari per la trasformazione di formole in altre calcolabili coi logaritmi.
- 2. Formule trigonometriche per l'addizione e la sottrazione degli archi Formole per la trasformazione in prodotti o quozienti di somme o differenze di due funzioni trigonometri che.

Uso degli angoli ausiliari per la trasformazione di formole in altre calcolabili col logaritm'.

- 3. Determinazione diretta delle funzioni trigonometriche di archi particolari Disposizioni ed uso delle tavole trigonometriche.
- 4. Relazioni fra i lati e gli ang li di un triangolo rettilineo Casi ordinari di risoluzione dei triangoli, rettangoli ed obliquangoli.

#### Planimetria.

- Oggetto della topografia Modo di rappresentare una porzione della superficie terrestre Scale di rappresentazione Classificazione dei piani, delle mappe o tipi e delle carte secondo le loro scale.
- 2. Verticalità ed orizzontalità di una linea o di un piano Come si ottengono Piombino Livelli a pendolo Livelli a bolla di aria, a forma torica, a forma di un solido di rivoluzione e a forma sferica.
- 3. Projezioni quotate Rappresentazione di rette e piani Problemi re'ativi al punto, alla retta e al piano Rappresentazione della superficie mediante linee di livello Linee di data pendenza Intersezione di rette e piani con superficie topografiche.
- 4. Come si individuano i punti e le linee sul terreno Segnali, palline, antenne, picchetti.
- 5. Tracciamento degli allineamenti sul terreno e loro intersezione Strumenti che lo facilitano Allineatori e traguardi Traguardi e fili opposti Cannocchiali Allineatori a riflessione.
- 6. Misura delle distanze Misura diretta: le canne, le catene, i nastri di misura (metallici ed alcri.

Misura ottica: la stadia ed il cannocchiale anallatico.

Cenni sugli strumenti per la misura esatta delle lunghezzo - Regoli con nonio - Nonio rettilinco - Vite micrometrica.

- 7. Squadro agrimensorio a traguardi e squadri a riflessione Descrizione e verificazione dei medesini.
- 8. Goniometri o strumenti per la misura degli angoli Loro parti integranti: cerchio graduato, nont Divisione sessagesimale e centesimale Riduzione degli angoli all'orizzonte Descrizione dei principali tipi di goniometri; loro verificazioni e correzioni Squadro graduato semplice Squadro graduato a cannocchiale Grafometri e circoli Cenni sui teodoliti eccentrici e concentrici Sestanti.
- 9. Misura diretta ed indiretta delle distanze sul terreno Uso degli strumenti già descritti, nella soluzione dei principali e più pratici problemi planimetrici Confronto dei diversi metodi di soluzione.
- 10. Rilevamento dei terreni Terreni totalmente accessibili Accessibili al solo perimetro Inaccessibili Metodi diversi di poIgonazione Uno degli strumenti descritti.

Errori provenienti dalla graduazione degli strumenti, dall'eccentricità dei circoli graduati e dei mezzi di collimazione.

Abbozzi e registri delle misure.

11. Bussola topografica a traguardi ed a cannocchiale — Eccentrica e concentrica — Uso della medesima nella risoluzione dei principali problemi elementari e nel rilevamento del terreno, in particocolare dei boschi.

Inesattezze inerenti a questi istrumenti — Utilità della bussola specialmente come mezzo di controllo e di collazionamento.

- 12. Tavoletta pretoriana: descrizione e rettificazione delle singole sue parti Accessori (piombino, spilli, triangolo, station-pointer, ecc. ecc.) Punti corrispondenti Orientamento colla tavoletta Problemi elementari necessari all'uso de'la tavoletta Rilevamento colla tavoletta del terreni accessibili, accessibili al solo perimetro, inaccessibili.
- 13. Cenni sul rilevamento di grandi estensioni Triangolazioni e poligonazioni topografiche.
- 14. Operazioni catastali: Rete trigonometrica Rete di spezzamento Punti di dettaglio Collegamento alla rete geodetica ed orientamento Poligonazioni principali e secondarie Delimitazioni e terminazioni Rilevamento parcellare Formazione delle mappe.

IV CLASSE (9 ore settlmanali cel disegno topografico).

#### Altimetria.

- Importanza di rappresentare il rillevo del terreno Livello vero ed apparente — Influenza della sfericità della terra e della rifrazione della luce.
- 2. Strumenti per determinare linee e piani orizzontali Livelli sopra una linea e sopra un piano: descrizione dei principali tipi Livelli ad acqua ed a traguardi Livelli a cannocchiale Livelli a cannocchiale amovibile Livelli a cannocchiale fisso Livelli a circolo Verificazioni e correzioni Livelli a pendolo tascabili: livello a riflessione Burel, a collimatore, ecc.
  - 3. Descrizione di diversi tipi di mire o biffe.
- 4. Strumenti per misurare l'inclinazione delle linee rispetto alla verticale ed alla orizzontale: eclimetri e clisimetri Descrizione dei principali tipi Loro verificazioni e correzioni.
- Rappresentazione sulla mappa del rilievo del terreno Profili e sezioni — Piani quotati.
- 6. Operazioni altimetriche Livellazione semplice e composta Livellazione longitudinale e trasversale; profilo od asse e sezioni che ne derivano Livellazione raggiante e conseguenti piani quotati Livellazione per curve orizzontali.

Uso dei livelli, degli eclimetri e dei clisimetri nelle operazioni di livellazione.

- Livellazione attraverso ostacoli Sezione trasversale di un corso d'acqua Livellazione di bacini d'acque stagnanti e di spiagge Scandagli.
  - 8. Abbozzi e registri delle misure.
- 9. Disegno dei profili e sezioni Loro scale Disegni dei piani quotati e dei piani a curve orizzontali Deduzione dei profili e delle sezioni dai piani a curve orizzontali Deduzione delle curve orizzontali dai profili e sezioni relative e dei piani quotati.
  - Cenni sulla celerimensura e sugli strumenti relativi.
     Applicazioni di topografia.
- 1. Studio di progetti delle strade e dei canali Pendenze e sparpe: loro espressione matematica Tracciamento delle linee di progetto sul prefili e sulle sezioni Punti e linee di passaggio Utilità dei piani quotati e dei piani a curve orizzontali per lo studio dei progetti di massima Tracciamento sul terreno Livellette.
- 2. Tracciamento delle curve nei risvolti delle strade e dei canali Tracciamento sul terreno di poligoni in determinate condizioni e più specialmente in riguardo alia costruzione di edifici rurali.
- 3. Spianamenti del terreno, livellamenti dei campi e dei prati Lavori per l'irrigazione e lo scolo dei terreni.
- 4. Misura delle superficie o agrimensura Che s'intende per superficie agraria Unità di misure agrarle antiche locali e loro ragguaglio colle unità del sistema metrico.

- 5. Norme generali per la misura delle arce Regole per le quadrature approssimative - Formola di Simpson.
- 6. Determinazione delle aree mediante misure dirette eseguite sul terreno — Strumenti usati.
- 7. Determinazione delle aree sulle mappe Motodi geometrici e meccanici — Istrumenti di sussidio — Reticoli — Pianimetri e
- 8. Divisione e permutazione dei terreni Rettificazione dei confini - Partizione de le aliuvioni.

### ESERCITAZIONI PRATICHE SUL TERRENO.

Si intende che il seguente programma è presentato come un esem pio, per indicare l'estensione e l'importanza che, possibilmenle, debbonsi dare a queste esercitazioni.

#### III CLASSE.

- 1. Tracciamento e misura di allineamenti Uso dei diversi strumenti da misura.
- 2. Verificazione e rettificazione degli strumenti descritti Squadro agrimensore - Squadro graduato semplico - Goniometri a cannocchiale - Bussola - Tavoletta pretoriana.
- 3. Uso di questi istrumenti ne la soluzione del principali e più pratici problemi planimetrici e nel rilevamento di piccole estensioni.

- 1. Rilevamento di una superficie di terreno a diverse colture dell'estensione, possibilmente, di 20 ettari almeno.
  - 2. Verificazione e rettificazione degli strumenti altimetrici.
- 3. Uso di questi strumenti nelle operazioni di livellazione longitudinale e trasversalo e di livellazione raggiante.
  - 4. Operazioni planimetricho ed altimetriche necessarie:
- 1º per il rilevamento di un piano quotato referentesi ad una piccola zona, facendo uso di un goniometro munito di eclimetro e di stadia;
- 2º per la complazione di un progetto di una breve strada o di un canale di scolo o d'irrigazione.
- 5. Livellazione di alcuni poligoni con perimetri di uno a cinque chilometri circa.
- 6. Tracclamento sul terreno di linee di date pendenze, di poligoni e di curve.

#### DISEGNO TOPOGRAFICO.

### II CLASSE (3 cre settimanali).

- 1. Disegno a tratteggio A linte convenzionali A tinte naturali
  - 2. Segni convenzionali.

Colture diverse - Strade.

Canali e corsi d'acqua - Acque sisgnanti.

Rocco e montagne.

Fabbricati.

3. Riproduzione di piccole e variate superficie di fterreno a tratteggio e con tinte convenzionali e naturali.

### III. CLASSE (3 ore settimanali).

- 1. Scale Righe e squadrette graduate Gonlografia Tavole delle corde, dei soni e delle tangenti.
- 2 Disegno di una mappa d'invenzione che comprenda gli elementi studiati a tratteggio e a tinto naturali
  3 Disegno in scala delle operazioni elementari di rilevamento

- eseguite sul terreno nelle esercitazioni in campagna 4. Copia e riduzione dei piani o mappe -- Delucidatori - Re-
- ticelle Compassi di varia proporzione Pantografia
  - IV CLASSE (9 ore settimenali con la topografia).

    1. Esercizi sulla copia e sulla riduzione delle mappie.

Uso del compasso di proporzione e di riduzione - Uso del pantografo.

Uso del delucidatore o del reticol'.

- 2. Convenzioni diverse nel modo di rappresentare il rilievo del terreno Luce obliqua e zenitale Curve orizzontali Trat-
- teggio.

  3. Disegno in scala del rilevamento dei terreni eseguito nelle esercitazioni in campagna.

4 Esercizi sui pani quotati.
5. Disegno di profili e sezioni e tracciamento delle linee di progetto — Calcolo dei runti e linee di passeggio e dei volumi di sterro e rinterro.

6. Uso dei planimetri

### ORARI

Orario della Sezione Fisico-matematica.

| MATERIE D'INSEGNAMENTO                             |                                   | C L A          | SSE               |                     |
|--|-----------------------------------|----------------|-------------------|---------------------|
| MATERIE D'INSEGNAMENTO                             | I.<br>( <sup>1</sup> )            | II.            | III.              | IV.                 |
| Chimica . {     esercizi                           | (i)<br>*<br>6<br>*<br>3<br>6<br>3 | » 6  3 5 3 2 5 | 3 * 4 5 * 5 2 * 5 | 8 (*)  8 (*)  5 (*) |
| Storia ( mineralogia e geologia. ) naturale ( t4 ) | >                                 | 3              | *                 | ,                   |
|  | 30                                | 33             | 30                | 28                  |

- (1) Comune a tutte le Sezioni.
- (2) Comune a tutte le Sezioni.
- (3) Le lezioni saranno della durata di due ore ognuna.
- (4) Comune a tutte le Sezioni.
- (5) Nell'anno scolastico 1891-92 sarà di 4 ore, come prima.
- (6) Comune a tutte le Sezioni.
- (7) Comune a tutte le Sezioni.
- (8) Nel secondo corso comune con la Sezione di Agrimensura.
- (9) Comune con la Sezione di Commercio e Ragioneria.
- (i0) Nell'anno scolastico 1891-92 sarà di 6 ore, come prima.
- (ii) Comune a tutte le Sezioni. Nell'anno scolastico 1891-92 i terzi corsi di tutte le Sezioni avranno quest'insegnamento in comune coi secondi corsi riuniti. Dove ecceda il numero degli alunni, si provvederà secondo il Regolamento.
  - (12) Nel primo e nel secondo corso comune con le altre Sezioni.
  - (13) Comune a tutte le Sezioni.
  - (14) Comune a tutte le Sezioni.

|              | П.        |    |              |
|--------------|-----------|----|--------------|
| Orario della | Sezione o | ďĬ | Agrimensura. |

| WATERIN DUNCEONARENTO            |             | CLA | SSE      |                        |
|----------------------------------|-------------|-----|----------|------------------------|
| MATERIE D'INSEGNAMENTO           | I.          | II. | lit.     | IV.                    |
| Agraría                          | <b>&gt;</b> | >   | 2        | 3                      |
| Computisteria agraria (1)        | >           | •   | 2        | *                      |
| Costruzioni (2)                  | >           | >   | 2        | 2                      |
| Disegno di costruzioni           | ,           | 2   | 3        | 3                      |
| Chimica                          | >           | *   | 3        | •                      |
| ( esercizi                       | *           | >   | *        | 4                      |
| Disegno ornamentale (3)          | 6           | 4   | *        | *                      |
| Estimo                           | *           | *   | *        | 4                      |
| Fisica generale                  | •           | *   | 5        | *                      |
| Geografia                        | 3           | 3   | *        | <b>»</b>               |
| Legislazione rurale (4)          | >           | >   | •        | 2                      |
| Lettere italiane                 | 6           | 5   | 4        | 6                      |
| Lingua francese                  | 3           | 3   | *        | >                      |
| Logica ed etica (5)              | >           | 2   | *        | *                      |
| Matematica                       | 6           | 5   | *        | >                      |
| Storia generale                  | 3           | 3   | 2        | *                      |
| Storia ( zeologia e botanica .   | 3           | •   | •        | ,                      |
| naturale mineralogia e geologia. | *           | 3   | <b>»</b> | <b> </b><br>  <b>*</b> |
| Topografia                       | ,           | •   | 3        | !<br>}                 |
| Disegno topografico              | *           | 3   | 3        | 9(%)                   |
| Geometria descrittiva (7)        | >           | •   | 3        | ,                      |
| •                                | 30          | 33  | 32       | 33                     |
|                                  | l           | ļ   | ì        | 1                      |

- (i) Sarà affidata dal Preside al professore di Agraria o a quello di Computisteria.
- (2) Non è tassativa la distribuzione delle ore assegnate nel terzo e nel quarto corso per l'insegnamento di Costruzioni e di Disegno di costruzioni. Nel quarto nell'anno scolastico 1891-92 saranno 7 le ore, come prima.
  - (3) Le lezioni saranno di 2 ore ognuna.
  - (4) Sark sospesa nell'anno scolastico 1891-92.
  - (5) V. nota (11) della Sezione Fisico-matematica.
- (6) La distribuzione di queste 9 ore in lezioni, disegno ad osercitazioni pratiche, surà fatta dal Prezide d'accordo col professore della materia.
- (7) Sarà affidata al medesimo professore, che la insegnava prima della circolare 12 ottobre 1889 n. 902.

III. Orario della Sezione di Commercio e Ragioneria.

| MATERIE D'INSEGNAMENTO                  |    | CLASSE |          |          |  |  |
|---|----|--------|----------|----------|--|--|
| MAIERIE D'INSEGNAMENTO                  | I. | II.    | III.     | IV.      |  |  |
|   |    |        |          |          |  |  |
| Calligrafia                             | •  | 2      | 1        | 2        |  |  |
| Chimica generale                        | *  | ,      | 3        | •        |  |  |
| Computistoria e rogion ria              | ,  | 4      | 5        | 9 (      |  |  |
| Diritto civile                          | *  |        | 3        | *        |  |  |
| Diritto commerciale ed amministrativo . | *  | »      | •        | 4(       |  |  |
| Disegno ornamentale                     | 6  |        | ,        | <b>»</b> |  |  |
| Economia politica                       | *  |        | 3        | ,        |  |  |
| Scienza finanziaria e statustica        | *  | ,      | *        | 4        |  |  |
| Fisica generale                         | *  | ١,     | ว        | ,        |  |  |
| Geografia                               | 3  | 3      | >        | *        |  |  |
| Lettere italiane                        | 6  | 5      | 4        | 6        |  |  |
| Lingua francese                         | 3  | 3      | 2        | 2        |  |  |
| Lingua inglese o telesca                | >  | 3      | 5        | 5,       |  |  |
| Logica ed etica ( <sup>5</sup> )        | *  | 2      | <b>*</b> | >        |  |  |
| Matematica                              | 6  | 5      | •        | >        |  |  |
| Steria ( zoologia e hotanica .          | 3  | ×      | >        |          |  |  |
| naturale ( mineralogia e geologia.      | *  | 3      | *        | *        |  |  |
| toria generale                          | 3  | 3      | 2        | >        |  |  |
|   | 30 | 33     | 33       | 32       |  |  |

IV e V.

Nella Sezione di Agronomia e Sezione industriait, per gli insegnamenti comuni alle precedenti Sezioni, saranno eguali anche i rispettivi orari; e per gli insegnamenti speciali i signori Presidi provve-deranno come in passato,

Visto d'ordine de Sua Maestà
Il Ministro della Pubblica Istruzione
P. VILLARI.

- (1) Nell'anno scolastico 1891-92 saranno 10 ore come prima.
- (2) Nell'anno scolastico 1891-92 saranno 3 ore come prima.
- (3) Nell'anno scolastico 1891-92 saranno 3 ore come prima.
- (4) Nell'anno scolastico 1891-92 saranno 6 ove come prima.(5) Vedi nota (11) della Sezione Fisico-matematica.

Il N. CCCLXXIV (Parte supplementare) della Raccolta Ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno, contiene il seguente decreto:

#### UMBERTO 1.

### per grazia di Dio e per volontà della Nazione RE D'ITALIA

Vedute le relazioni del Commissario Regio per la Cassa di risparmio di Correggio in data 30 novembre 1890 e 5 marzo 1891, dalle quali si desume che è distrutto il patrimonio della Cassa di risparmio predetta;

Veduto l'atto di costituzione di una nuova Cassa di risparmio in Correggio, rogato dal notaio D. Prospero Bernini, il giorno 23 settembre 1891;

Vedute le deliberazioni prese dalla Società della nuova Cassa di risparmio predetta, nelle adunanze dei giorni 14 giugno e 2 agosto 1891, in ordine allo statuto della medesima;

Veduta la legge 15 luglio 1888 n. 5546 (serie 3a); Sentito il Consiglio di Stato;

Considerato che sono state adempiute tutte le formalità prescritte dalla legge predetta per la erezione del nuovo Istituto, compreso il deposito presso la Cassa dei depositi e prestiti, del primo fondo di dotazione dell'Istituto stesso;

Sulla proposta del Nostro Ministro Segretario di Stato per l'Agricoltura, Industria e Commercio;

Abbiamo decretato e decretiamo:

#### Art. 1.

La Cassa di risparmio di Correggio è posta in liquidazione ed è data facoltà al ministro proponente di nominare i liquidatori di essa.

### Art. 2.

È autorizzata la istituzione in Correggio di una nuova Cassa di risparmio ed è approvato lo statuto di essa, composto di quarantotto articoli, visto d'ordine Nostro, dal ministro proponente.

Ordiniamo che il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Monza, addì 2 novembre 1891.

### UMBERTO.

CHIMIRRI.

Visto, Il Guardasigiili: L. FERRARIS.

## NOMINE, PROMOZIONI E DISPOSIZIONI

Disposizioni fatte nel personale dipendente dal Ministero della Guerra:

### ESERCITO PERMANENTE.

Arma dei carabinieri reali.

Con R. decreto del 12 novembre 1891:

Ambrosi nobile Federico, capitano legione Roma, collocato a riposo per anzianità di servizio del 16 novembre 1891 ed inscritto nella riserva.

### Arma di fanteria.

Con R. decreto del 4 novembre 1891:

Taddel cav Carlo, colonnello comandante il distretto di Taranto, col-

locato in posizione ausiliaria, per sua domanda, dal 16 novembre 1891.

#### Con R. decreto dell'8 novembre 1891:

Baratleri cav. Oreste, colonnello nell'arma di fanteria, collocato a disposizione del Ministero della guerra a datare dal 1º novembre 1891.

Gradi cav. Francesco, tenente colonnello comandante il distretto di Rovigo, collocato a riposo per anzianità di servizio dal 1º dicembre 1891, inscritto nella riserva.

Bocc'arelli cav. Gaetano, id distretto Livorno, nominato comandante il distretto di Taranto.

Arthemalle cav. Luigi, maggiore del genio, direzione Roma, comando locale Cagliari, trasferito in fanteria, personale delle fortezze, e destinato addetto al comando della fortezza di Mantova.

Trionfi marchese Gualtiero, capitano 10 bersaglieri, collocato in posizione ausiliaria per sua domanda, dal 1º dicembre 1891.

Rubolini Carlo, tenente 15 fanteria, collocato in aspettativa per sospensione dall'implego.

Rosacher Emanuele, sottotenente 24 id., id. id.

Bettini Emanuele, id. 77 id, id. id.

#### Con R. decreto del 12 ottobre 1891:

Garbura cav. Diodato, mazgiore in aspettativa per riduzione di corpo a Conegliano (Treviso), collocato in posizione ausiliaria, per sua domanda, dal 1º dicembre 1891.

Novi Tito, capitano 85 fanteria, id. id.

Marinaro Salvatore, id. in aspettativa a Santo Stefano (Cefalù), richiamato in servizio al 1º granatieri.

Wilmant Vero, id id. Romo, id. id. al 6 bersaglieri.

Trebbi Giovanni, terente id. Bologna, id. id. al 61 fanteria.

Pinto Matteo, id. 36 fanteria, revocato dall'impiego.

Salvadori Ernesto, sottotenente 7 td, dispensato, per sua domania, dal servizio effettivo, inscritto fra gli ufficiali di complemento dell'esercito permanente (distretto Torino), e i assegnato al 62 fanteria.

### Arma di cavalleria.

### Con R. decreto dell'8 novembre 1891:

Pensotti Bartolomeo, tenente in aspettativa per riduzione di corpo a Margno (Lecco), richiamato in servizio al 24 artiglieria (maestro di equitazione).

Della Volta Alessandro, id. id. ad Acqualunga (Brescia), id. id. reggimento Piacenza.

#### Arma d'artiglieria.

### Con R. decreto dell'8 novembre 1891.

De Martino cav. Vincenzo, tenente colonnello incaricato della direzione territoriale d'artiglieria di Verona, incaricato del comando del 12 reggimento artiglieria dal 16 novembre 1891.

Con R. decreto del 12 novembre 1891:

Grandi Giuseppe, tenente 6 artiglieria, collocato in aspettativa per motivi di famiglia.

Arma del genio.

Con R. decreto dell'8 novembre 1891:

Melzi D'Eril Alessandro, capitano direzione genio Milano, collocato in aspettativa per infermità non provenienti da cause di servizio, dal 16 novembre 1891.

#### Corpo sanitario militare.

#### Con R. decreto del 4 novembre 1891:

Cingolani Ermogene, tenente medico ospeda'e militare Brescia, dispensato, per sua domanda, dal servizio essettivo ed inscritto fra gli ufficiali medici di complemento dell'esercito permamente (distretto Brescia).

Marchese Nicola, id. 74 fanteria, id. id. id. (id. Voghera).

Con R. decreto del 12 novembre 1831:

Carasso cay. Antimio, tenente colonnello medico espetale militare Chieti, collocato in posizione ausiliaria per sua domanda dal 1º dicembre 1891.

Corpo di commissariato militare.

Con B. decreto dell'8 novembre 1891:

Valerani cav. Giov. Battista, tenente colonnello commissario direttere territoriale di commissariato X corpo d'armata, concessigli gli assegni di colonnello commissario.

Corpo contabile militare.

Con R. decreto dell'8 novembre 1891:

Ambrogio Cesare, capitano contablie panificio Bari, collocato in posizion ausiliaro, per sua domanda, dal 16 novembre 1891.

Corpo veterinario mi'ilare.

Con R. decreto deli'8 novembre 1891:

Oliveti Alossandro, tenente veterinario in aspettativa per motivi di famiglia a Roccabernarda (Catanzaro), trasferito in aspettiva per riduzione di corpo.

Ufficiali in posizione di servizio ausiliario.

Con R. decreto dell'8 nevembre 1891:

Boccanera cav. Achille, maggiore di cavaller a, collocato a riposo, a sua domanda, per anzianità di servizio e per età dal 1º dicembre 1891, ed inscritto nella riserva.

Ufficiali di complemento dell'esercito permanente.

Con R. decreto del 4 novembre 1891.

Bianchi Giuseppe, sottotenente genio, distretto Milano, nato nel 1868, accettata la d'm'ssione dal grado.

Roberti Alessandro, serge de 36 fenteria, nominato settotenente di complemento (artico o 1º lettera d, legge 29 giugno 1882) con riserva d'enzianta, destinato effettivo al distretto di Treviso ed avsegnato al 76 fanteria, alla sede del quale dovrà presentarsi nel limiti di tempo di cut al § 294 dell'istruzione complementare ai regolamento sul reciutamento, con l'obbligo di ultimare la propria ferma di leva.

Con R. decreto del 12 novembre 1891,

Manelli Giuseppe, sottotenento fanteria, distretto Brescia, nato nel 1879, acceltata la dimissione dal grado.

Di Marco Benedetto, id. id., distretto Palermo, nato nel 1866, id. id. Fossati-Rayneri nob. Alberto, volontario di un anno in congedo illimitato, distretto Torino, nominato settotenente di complemento art. 1º lettera b, legge 29 giugno 1882, n. 830) assegnato effettivo al distretto Torino e destinato al reggimento cavalleria Savois, presso il quale dovrà prestare 3 mesi di servizio nei limiti di tempo stabiliti dal § 293 dell'istruzione complementare al regolamento sul reclutamento.

#### MILIZIA MOBILE.

Con R. decreto del 2 novembre 1891.

Michell Mario, sottotenente medico di complemento distretto Lecce, dispensato da ogni servizio militare per infermità indipendenti da causa di servizio.

Con R. decreto del 12 novembre 1891.

Aloe Luigi, sottotenente complemento fanteria, distretto Roma, accettata la dimissione dal grado.

### MILIZIA TERRITORIALE

Con R. decreto dell'8 novembre 1891:

Mosca Pasquale, capitano distretto Foggia, accettata la dimissione dal grado.

Mancini B-rengario, tenente contabile di riserva, residente a Isernia, trasferito collo stesso grado nella milizia territoriale (corpo contabile) ed assegnato alla 7ª compagnia sussistenze (Ancona).

Con R. decreto del 12 novembre 1891:

Mancini Achille, maggiore fanteria distret'o Roma, accettata la d'missione dal grado.

Mosca Pasquale, capitano id. id. Foggia, id. id.

Madonna Vincenzo, tenente artiglieria 89ª compagnia, id. id.

Farina Paolo, suttotenente medico 4ª compagnia sanità, nato nel 1858, id. td.

#### UFFICIALI DI RISERVA.

Con R. decreto dell'3 novembre 1891:

Vazzi Gluseppe, capitano commissario, dispensato da ogni servizio eventuale per eta, o dietro sua domanda, conservando l'onore dell'uniforme.

Amoroso Francesco, tenente commissario, id. id. id.

Vacchiano Francesco, id., id id. id.

Baldini cav. Pictro, capitano contabile residente a Pistoia, id. id. id.

Con R. decreto del 12 novembre 1891:

Franceschi cav. Telemaco, tenente colonnello fanteria residente a Pisa, dispensato da ogni servizio eventuale, per età e dietro sua domanda, conservando l'onore dell'uniforme.

Mettino cav. Felice, maggiere id. id. a Novara, id. id. id.

Pola Giuseppe, tenente bersaglieri id. a Torino, id. id. id.

Melis Giov. Battista, capitano carabicieri id. a Cagliari, id. id. id.

Mauri Giuseppo, sottotenente fanteria id. a Milano, accettata la dimissione del grado.

Orlandi Giovanni, sottotenente carabinieri recili, distretto Vareso, dispensato per constatuta infermità da ogni servizio eventuale.

### IMPIEGATI CIVILI.

Con R. decreto del 2 novembre 1891:

Merlani Carlo, regioniere geometra principale di 2ª classe, direzione stracrilinaria genio Spezia (comandato ufficio di revisione delle contabilità militare), cessa di essere a disposizione del Ministero della Marina, ed è trasferito direzione genio Roma.

Torrazzi Leopoldo, id. id., direzione genio Romo, trasferito direzione stracrdinaria genio Spezia e comandato ufficio di revisione delle contabilità militari (4º riparto).

Con R. decreto del 4 novembra 1891:

Bonelli dott. Pasquale, vice segretario di 2ª classe nel Ministero della Guerra, collocato in aspettativa per infermità dal 1º dicembre 1891.

Con R. decreto dell' 8 novembre 1891:

Villa comm. Carlo, direttore capo di divisione di 1º classo nel Ministero della Guerra, collocato a riposo, a sua domanda, per anzianità di servizio.

Pasca Raffaele, vice segretario di 3º classe, id. id., dispensato dal servizio dal 1º novembre 1891, 'perchè chiamato a soddisfare agli obblighi di leva.

Colagrosso Anzelo, ragioniere geometra principale di 3ª classo, direzione genio Genova, co'locato in aspettativa per motivi da famiglia dal 16 novembre 1891.

### MINISTERO

DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

Circolare ai signori prefetti sugli esami di ammissione nell' Istituto forestale di Vallombrosa.

Roma, addl 6 novembre 1891.

Questo Ministero ha determinato di accogliere nel prossimo anno scelastico, che comincia il 5 marzo 1892, n. sette alunni nell' Istituto forestale di Vallombrosa, per un corso di studi di quattro anni, ultimato il quale gli alunni avranno diritto alla nomina di setto ispettori forestali aggiunti con l'annuo stipendio di lire 1200, per progredire poi nella carriera dell'Amministrazione forestale a norma dell'organico.

Inoltre i giovani forniti della licenza d'Istituto tecnico, sezione di agrimensura e di agronomia, che hanno con piuto gli studi presso il detto is ituto forestale di Vallombrosa possono essere ammessi nelle Università al 1º anno della facottà di scienze matematiche e naturali pel conseguimento della laurea e del diploma d'ingegnera civile, purchè presentino, oltre il diploma di perito forestale, una dichiarazione del direttore dell'Istituto di Vallombrosa, dalla quale risul, i la loro speciale attitudine agli studi superiori. Tre dei suddetti posti di alunno, messi a concorso, sono riservati al giovani che hanno la licenza liceale o quella di uno Istituto tecnico (sezioni agrimensura o di fisica o mat matica). Qualora il numero dei concorrenti superi quello dei posti messi a concorso, la scelta si farà tenendo conto del numero dei punti ottenuti nel conseguimento della licenza da ciascun concorrente.

Gli altri quattro posti si concederanno per esame, giusta l'annesso programma.

Il concorso si terrà in Roma nel locale del Musco agrario il 1º marzo 1892 a ore 9 ant.

Le dimande di ammissione al concorso, tanto per coloro che hanno la licenza come sopra, quanto per quelli che non ne sono provveduti, si riceveranno fino al 10 febbraio 1892.

Ogni domanda dovrà essere corredata del seguenti documenti:

- 1º Atto di nascita comprovante che l'aspirante abbia compiuto i 18 anni e non oltrepassi i 22;
  - 2º Fede di specchierto criminale e correzionale;
- 3º Certificato medico comprovante la valida salute e inoculazione del vejolo.
- 4º Atto di fidejussione pel pagamento di annue lire 600 per 4 anni.

I candidati che saranno ammessi dovranno inoltre essere forniti degli oggetti descritti nella nota che fa seguito alla presente Circolare.

Prego V. S. di dare la meggiore pubblicità alla presente in codesta provincia.

Pel ministro
G. ARCOLEO.

#### Nota degli oggetti del corredo per gli aluuni dell'Istituto forestale di Vallombrosa.

- N. 12 camicio di tela.
- > 4 dette di lans.
- > 8 paia mutande, delle quali 4 di lana.
- > 12 paia calze, delle quali 4 di lana.
- » 18 fazzoletti.
- » 3 paia lenzuola di tela.
- » 6 fodere di guanciali.
- » 2 coperte blanche da letto.
- » 1 posata da tavola, cioè cucchiate, forchetta e coltello.
- » 6 ascingamani.
- » 6 tovaglioli.

### Programma di ammissione al Regio Istituto forestale di Vallombrosa.

### 1. — Lingua staliana.

Lettura ed interpretazione di qualche classico prosatore, con osservazioni grammaticali e di sintassi — Procetti ed esempi sulle qualità generali dei discorso, sui traslati e sulle figure.

### 2. — Lingua francese.

- a) Regole di pronuncia Nome, aggettivo, pronome, avverbio, preposizione e congiunzione Principali regole di sintasti Verbi ausiliari Coniugazione dei verbi della forma attiva e passiva Negazione e interrogazione.
  - b) Lettura e versione dal francese in italiano.

### 3. — Elementi di geografia.

a) Nozioni generali di geografia astronomica: Astri, Stelle — Doppio movimento della Terra — Stagioni — Luna e sue fasi — Punti cardinali del globo — Rosa del venti — Asse, poli ed equatore — Longitudine e latitudine.

- b) Continente antico Mari. laghi, fiumi. stretti, golfi. iscle, renisole, capi, monti e vulcani principali d'Europa, e specialmente d'atalia Capitali e ciuà più importanti dei diversi Stati d'Europa e specialmente dell'Italia.
  - 4. Elementi di storia naturale.
- a) Divisione della storia naturale Corpi inorganici e corpi o-ganizzati.
- b) Botanica Organi elementari: cellale e tessuti Sistema vegetativo: radice, fusto, feglie e tallo — Sistema riproduttivo: organi relativi nei diversi gruppi di piante.
- c) Zoologia Organi alimentari: cellule e tessuti funzio: i della vita vegetativa e della vita di relazione Classificaziono Caratteri dei tipi e cenno sulle princip li classi.
- d) Mineralogia Minerali e loro caratteri Proprietà fisicho Classificazione dei minerali Principali caratteri dei gruppi dei minerali terrosi, metallici e combustibili; cenni sui rappresentanti più importanti di clascun gruppo.

### 5. Aritmetica ed Algebra.

- a) Sistema decimale Le quatiro operazioni sui numeri interi, decimali e sulle frazioni ordinarie Massimo comun divisore e minimo multiplo di due o più numeri Estrazione della radice quadrata e cubica Divisibilità dei numeri Teoria delle proporzioni e sue applicazioni al problemi sulla regola del tre, sugli interessi semblici, sulla regola di società, sulla regola congiunta, di miscuglio e di alligazione.
- b) Addizione, sottrazione e moltiplicazione algebrica Divisione
   di un polinomio per un altro polinomio Scomposizione in fattori
   Significato dell'osponente zero o dall'esponente negativo Calcolo dei radicali e significato dell'esponente frazionorio.

Le quattre operazioni sulle frazioni algebriche — Risoluzione delle equazioni di 1º grado a una o più incognite — Risoluzione dell'equazione di 2º grado; proprietà delle sue radici.

### 6. Elementi di Geometria piana e solida.

- a) Nozioni fonda pentali Angoli rette parallele Cerchio Triangoli Quadrilateri Poligoni.
  - b) Simil'tudine dei triangoli Figure equivalenti.
  - c) Misura dalle aree.
- d) Superficie laterale e cubatura dei prismi, delle piramidi, del cilindro, del cono, della sfera e della loro parti.

### 7. Elementi di Fisica.

- a) Proprietà generali della materia: diversi stati dai corpi e loro caratteri.
  - b) Peso gravità Pendolo Forza Equilibric.
- c) Dei co pl immersi nei liquidi Principio di Archimede Peso specifico.
  - d) Atmosfera Barometro e suoi usi Suono.
- e) Luce Corpi luminosi Leggi della riflessione e rifrazione della luce Visione, organo della vista.
- f) Calore Variazione di volume per il calore Termometro
   Cambiamento di stato.
- g) Elettricità e magnetismo Macchine elettriche Pi e elettriche.

### 8. Elementi di Chimica.

- a) Corpl semplici e composii Nomenciatura Analisi e sintesi.
  - b) Ossigeno Azrto Aria atmosferica.
- c) Idrogeno Acqua Carbonio Acido carbonico Ammoniaca.
- d) Metalli Gruppo del potassio, del calcio, dello zinco e del ferro: loro principali composti.
- c) Composti organici Preprietà principali Zucchero Alcool — Acido acetico.
- Le prove in iscritto verseranno sulla lingua italiana e sulle matematiche elementari.
  - Gli esami orali su tutte le materie del programma.

Niun candidato sarà ammesso agli esami orali se non avrá ottenuta l'approvazione ne le prove scritte.

## MINISTERO D'AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

### SOTTO SEGRETARIATO DI STATO

Divisione 1º, Sezione 2º - Ufficio speciale della proprietà industriale

ELENGO degli Attestati di trascrizione per Marchi e Segni distintivi di fabbrica rilasciati nella seconda quindicina del mese di Ottobre 1891.

| N. d'ordine<br>del registro gen. | COGNOME E NOME  del  RICHIEDENTE                                  | DATA  'della presentazione  della domanda | TRATTI CARATTERISTICI<br>dei Marchi e Segni distintivi di fabbrica  |
|----------------------------------|---|---|---|
| 2255                             | André Fils Alexandre, a Parigi                                    | 23 settembre 1891                         | Impronta circolare portante in esergo nella sua parte superiore le parole: Petroleum production Co., e nella sua parte inferiore le parole: Nobel Bro.s St. Petersburg, tutte in grande maiuscolo.  La parte centrale del marchio è occupata dalle parole: Nobel Bro.s in grande carattere corsivo di fantasia, disposte in arco di circolo; ed inferiormente alle medesime, da due caselle, l'una ellutica corrispondente al cerchio del marchio, l'altra romboidale posta nella parte più bassa, riservate ad indicazioni che variano secondo la natura del prodotto.  Questo marchio, già legalmente usato in Franc'a dal depositante per contraddistinguere gli olli minerali formanti oggetto del suo commercio, sarà dal medesimo adoperato, applicandolo |
|                                  |   | •   | in dipintura, in incavo, in rilievo, sui fusti e sugli imballaggi<br>contenenti il prodotto di cui intende farne commercio anche in<br>Italia.  |
| 2256                             | Ditta Amilcare Tacchini, a Casatenovo (Como).                     | 26 1d. >                                  | Et'chetta rettangolare, nella cui parte superiore vedesi un cartello a foggia di nastro colla parola: Chiorphenol, cd al lato di destra, in parte sovrapponendosi a detto nastro, la figura di un puttino seduto, tenente colla mano destra alla bocca l'estremità di una pipetta, attorno alla quale è avvolto un serpentello e avente il corpo attraversato da un piccolo nastro svolazzante, coll'iscrizione: Chiorphenol A. Tacchini, mentre il resto dell'atichetta è occupato dall'iscrizione: Amileare Tacchini — Farmacia Casatenovo (Como) — Inalazione — Per le malattie Bronco-Polmonari d'origine parassitaria.   |
|                                  |   |   | Questo marchio sarà usato della Ditta richiedente per contrad-<br>distinguere il prodotto farmaceutico di sua fabbricazione, appli-<br>candolo sulle scatolette in cui è contenuta ogni boccetta racchiu-<br>dente il prodotto, nonchè riprodotto eventualmente sulle lettere<br>e carte di commercio, imballaggio, pacchi, ecc.  |
| 2264                             | la Silicate Paint Co. J. B. Orr. & Co. Ld. Proprietors, a Londra. | 8 ottobre 1891                            | Circolo a contorno irregolare, attraversato da due remi incrociati, fra i quattro quadranti del quale leggonsi le iniziali: J. B. O. e la parola: London. Al di sotto del cerchio vi è un cartello arcuato ad estremi svolazzanti portanti in carattere maiuscolo la parola: Duresco.   |
|                                  |   |   | Questo marchio, già usato legalmente in Inghilterra, sarà dalla Ditta richiedente adoperato in Italia per contraddistinguere il preparato di sua invenzione, applicandolo a diversi colori o dimensioni sui barili, fusti od altri recipienti contenenti il prodotto, nonchè eventualmente sopra etichette e carte di commercio, oppure sulle scatole, casse, imballaggi, ecc.  |

## MINISTERO DELLE POSTE E DEI TELEGRAFI Servizio delle Poste

Prospetto delle rendite postali del 1º trimestre dell'esercizio 1891-92 confrontate con quelle del 1º trimestre dell'esercizio 1890-91.

### Esercizio 1890-91.

| Distinzione delle rendite                      | Luglio       | Agosto               | Settembre            | Totale             |
|--|--------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| a Francobolli per le corrispondenze .          | 2,710,804 16 | <b>2,</b> 532,723 56 | <b>2,52</b> 5,585 13 | 7,769,112 85       |
| b Biglietti postali                            | 9,652 95     | 9,311 60             | 8,286 »              | 27,250 55          |
| c Cartoline per la corrispondenza              | 459,907 95   | 492,416 45           | <b>4</b> 68,042 50   | 1,390,366 90       |
| d Francobolli per i pacchi                     | 1,743 35     | 1,987 70             | 3,516 50             | 7,247 55           |
| e Cartoline per i pacchi                       | 267,024 30   | 193,426 75           | 200,024 35           | 660,475 40         |
| f Segnatasse                                   | 333,572 25   | 311,528 15           | <b>302,3</b> 03 68   | 947,404 08         |
| g Tasse francatura giornali                    | 99,535 48    | 72,187-27            | 73,237 46            | 244,960 21         |
| h Rimborsi dovuti dalle Amministrazioni estere | · 19,000 »   | <b>2</b> 14,917 02   | <b>*</b>             | <b>23</b> 3,917 02 |
| i Proventi diversi                             | 1,449 98     | 12,960 54            | 11,779 73            | 26,190 25          |
| Somma .  | 3,962,690 42 | 3,811,459 04         | 3,592,775 35         | 11,306,924 81      |

### Esercizio 1891-92.

| DISTINZIONE DELLE RENDITE                      | Luglio           | Agosto                       | Settembre                             | Totale               |  |
|--|------------------|------------------------------|---------------------------------------|----------------------|--|
|  | :                |                              |                                       |                      |  |
| a Francobolli per le corrispondenze .          | 2,715,485 71     | <b>2,</b> 53 <b>1,374 65</b> | <b>2</b> ,52 <b>9</b> ,362 <b>2</b> 9 | 7,776,222 65         |  |
| b Biglietti postali                            | 8,539 <b>»</b>   | 8,478 30                     | 7,676 15                              | 24,693 45            |  |
| c Cartoline per la corrispondenza              | 470,675 90       | 466,272 €5                   | 469,017 20                            | 1,405,96 <b>5</b> 75 |  |
| d Cartoline per i pacchi                       | 292,155 40       | 255,746 10                   | <b>25</b> 3,427 75                    | 801,329 25           |  |
| e Segnatasse                                   | 336,914 90       | 306,685 80                   | 367,366 85                            | 950,967 55           |  |
| f Tasse francatura giornali                    | 83,671 54        | 77,903 51                    | 79,917 53                             | 241,492 58           |  |
| g Carte-valori fuori di corso                  | 360 ▶            | 641 »                        | 338 ➤                                 | 1,339 »              |  |
| h Rimborsi dovuti dalle Amministrazioni estere | 833 63           | 215,008 47                   | 21,757 15                             | 237,599 2 <b>5</b>   |  |
| i Proventi diversi                             | <b>2</b> ,509 77 | 6,967-80                     | 36,134 20                             | 45,611 77            |  |
| Somma .  | 3,911,145 85     | 3,869,078 28                 | 3,704,997 12                          | 11,485,221 25        |  |
| (in più<br>Differenza nell'esercizio 1891-92   | 8,455 <b>43</b>  | 57,619 24                    | 112,221 77                            | 178,296 44           |  |
| ( in meno                                      | <b>»</b>         | *                            | <b>»</b>                              | *                    |  |
|  |                  |                              |                                       |                      |  |

### DIREZIONE GENERALE DEL DEBITO PUBBLICO

### RETTIFICA D'INTESTAZIONE (1ª pubblicazione).

Si è dichiarato che la rendita seguente del consolidato 5 per 010, cloè: N. 588641 d'iscrizione sui registri della Direzione Generale per L. 40, al nome di Croce Carlo, Maddalena, Celestina, Antonio, Ernesto e Clementina del vivente Giovanni, domiciliati in Torino, minori sotto l'amministrazione del detto loro padre, fu così intestata per errore occorso nelle indicazioni date dai richiedenti all'Amministrazione del Debito Pubblico, mentrechè doveva invece intestarsi a Croce Carlo, Maddalena, Maria-Teresa-Celestina, Antonio-Ernesto e Clementina del vivente Giovanni... ecc., veri proprietari della rendita st-ssa.

'A termini dell'art. 72 dell'Regol mento sul Debito Pubblico, si diffida chiunque possa avervi interesse che, trascorso un meso dalla prima pubblicazione di questo avviso, ove non sieno state notificate opposizioni a questa Direzione Generale, si procederà alla rettifica di detta iscrizione nel modo richiesto.

Roma, il 16 novembre 1891.

R Direttore Generale
NOVELLI.

### RETTIFICA D'INTESTAZIONE (2ª pubblicazione).

Si è dichiarato che la randita seguenti del Consolidato 5 per 010 cioè: N. 33142 d'iscrizione sui registri della Direzione generale per L. 40, al nome di Picca Caterina, Firmina e Francesco Giovanni Paolino, fu Giovanni Battista, minori, sotto la legale amministrazione della loro madre Petronilla Giacoletto, domiciliati in Forno di Rivara (Torino); N. 877314: Picca Francesco e Bernardina fu Giovanni, minori sotto la patria potestà della madre Giacoletto Petronilla, domiciliati a Forno Rivara (Torino) per annue L. 85, furono così intestate per errore occorso nelle indicazioni date dai richiedenti all'Amministrazione del Debito Pubblico, mentrechè dovevano invece intestarsi la 1ª a Picca Caterina, Firmina Bernardina e Francesco Giovanni Paolino, ecc., come sovra all'iscrizione N. 33142, e la 2ª a Picca Francesco Giovanni Paolino e Firmina Bernardina fu Giovanni Battista, minori, ecc., come sovra all'iscrizione N. 877314, veri proprietari delle rendite stesse.

A termini dell'art. 72 del regolamento sul Debito Pubblico, si diffida chiunque possa avervi interesse che, trascorso un mese dalla prima pubblicazione di questo avviso, ove non sieno state notificate opposizioni a questa Direzione Generale, si procederà alla rettifica di dette iscrizioni nel modo richiesto.

Roma, il 4 novembre 1891.

Il Direttore Generale NOVELLI,

### RETTIFICA D'INTESTAZIONE (2º pubblicazione).

Si è dichiarato che la rendita seguente del Consolidato 5 010, cioè: n. 968943 d'iscrizione sui registri della Direzione Generale per l.. 2000, al nome di Pagani Giuditta di Mar.o, nubile, fu così intestata per errore occorso nelle indicazioni date dai richiedenti all'Amministrazione del Debito Pubblico, mentrechè doveva invece intestarsi a Pagani Giuditta di Marco, nubile, vera proprietaria della rendita stessa.

A termini dell'art. 72 del regolamento sul Debito pubblico, si diffida chiunque possa avervi interesse che, trascorso un mese dalla prima pubblicazione di questo avviso, ove non siano state notificate opposizioni a questa Direzione Generale, si procederà alla rettifica di detta iscrizione nel modo riphiesto.

Roma, il 4 novembre 1891.

Il Direttore Generale
Novelli.

### SMARRIMENTO DI RICEVUTA (1º pubblicazione).

È stato dichiarato lo smarrimento della ricevuta n. 9810, rilasciata il 4 settembre 1891 della sede della Banca Nazionale di Milano, al sig. Paolo Vigano di Lodovico, pel deposito di n. tre cartelle del consolidato 5 0.0 de'la complessiva rendita di L. 100, presentate al cambio decennale.

Si diffida chiunque possa avervi interesse che, decorsi trenta giorni dalla prima pubblicazione del presente avviso, e non intervenendo opposizioni, le nuove cartelle provenienti dal cambio di quelle su indicate, saranno consegnate al signor Paolo Viganò di Lodovico, senza l'esibizione della menzionata ricevuta, la quale rimerra di verun effetto

Roma, addi 16 novembre 1891.

Il Direttore Generale NOVELLI.

### SMARRIMENTO DI RICEVUTA (1ª pubblicazione).

Il sig. Ventura Amadio fu Donato ha denunciato lo smarrimento della ricevuta statagli rilasciata dall'Intendenza di Finanza di Chieti, per la presentazione di un certificato di usufrutto n. 345703 di L. 100 di rendita, con godimento dal 1º luglio 1891, ond'essere rinnovato.

Ai termini dell'articolo 331 del Regolamento sul Debito Pubblico, si diffida chiunque possa avervi interesse che, scorso un meso dalla prima pubblicazione del presente avviso, ove non sieno s'ata notificate opposizioni a questa Direzione Generale, sarà liberamente consegnato al nominato Ventura Amadio su Dona o il certificato d'usufrutto di cui sopra, senz'obbligo di restituzione di ricevuta.

Roma, addi 16 novembre 1891.

Il Direttore Generale

## ÇQNCORSI

### IL MINISTRO DELLE FINANZE

Veduto il regio decreto 30 agosto 1891, n. 517; Veduto il decreto ministeriale 21 ottobre 1891, n. 17227;

#### Determina:

#### Art. 1.

È aperto il concorso per esami a 45 posti di Segretario amministrativo di ultima classe nel personale delle Intendenze di finanza, da conferir-i nella misura di posti 30 si vice segretari di dette Intendenze e di posti 15 agli impregati delle Amministrazioni esterne del demanio e tasse, delle imposte dirette, e delle dogane e gabelle, i quali per titoli di studio, per attribuzioni e ser stipendio siano equiparabili ai vice segretari di prima classe nello Intendenze stesse.

### Art. 2.

Gi a-piranti dovranno presentare istanza in carta bollata da L. 1, per la via gerarchica, non più tardi del giorno 30 novembre p. v.; indicando la sede preferita per l'esame scritto.

L'istanza sorà corredata dalla tabella di servizio, certificata esatta dal Copo d'ufficio immediato, e se l'aspirante appartiene ad una dello Amministrazioni esterne sovraindicate, sarà corredata altresì dei titoli studio conseguit.

Il Vire Segretario di classe inferiore alla prima, il quale avesse meno di sei anni di non interrotto servizio dovrà unire alla istanza anche i diploma di laurea.

#### Art. 3.

Le prove scritte avranno luogo nel gierni 20, 21 e 22 gennalo 1892 pre-so le Intendenze di finanza in Bari, Botogna, Cagliari, Firenze, Milano, Napoli, Palermo, Roma, Torino e Venezia, dalle 8 antimeridiane alle 6 pomeridiane.

minimo = 15°, 1.

Le prove orali avranno luogo davanti la Commissione centrale esaminatrice in Roma, nei giorni e nelle ore che a suo tempo saranno notificati sgli interessati.

Roma, addi 2 novembre 1891.

.

Per il Ministro A. SALANDRA.

### Avviso.

Il Procuratore Generale presso la Corte d'appello di Trani, per gli effett! contemplati dagli articoli 29 e seguenti del Regio decreto 13 settembre 1874 n. 2079, serie 2ª, rende nota la cessizione delle funzioni di Conservatore delle ipoteche della provincia di Terra di Bari del comm. Giacinto Pinna, avvenuta col giorno unaffei del corrente mese di novembre, perchè con Real decreto del 17 settembre u s. venne, in seguito a sua domanda, collocato a riposo per anzianità di servizio.

Trani, 14 novembre 1891.

11 Procuratore Generale
G. DE MARINIS.

### BOLLETTINO METEORICO

DELL'UFFICIO CENTRALE DI METEOROLOGIA E GEODINAMICA

Roma, 16 novembre 1891.

|                   | OTATP                    | STATO         | TEMPERATURA |              |  |
|-------------------|--------------------------|---------------|-------------|--------------|--|
| STAZIONI          | DEL CIELO                | JOEL MARE     | Massima     | Minima       |  |
|                   | 7 ant.                   | 7 ant.        | deile 24 az | a bircegenii |  |
| -                 |                          |               |             |              |  |
| Belluno           | coperio                  | _             | 10 1        | 6 2          |  |
| Domodossola       | piovoso                  | _             | 7 5         | 40           |  |
| Hilano            | coperto                  | l –           | 11 3        | 78           |  |
| Verona            | sereno                   | i –           | 17 0        | 69           |  |
| Venezi            | 3 <sub>1</sub> 4 coperto | calmo         | 13 0        | 79           |  |
| Torino            | nebbioso                 | -             | 96          | 64           |  |
| Alessandria       | nebbioso                 | <b>-</b>      | 89          | 68           |  |
| Parma,            | nebbioso                 | <b>-</b>      | 13 5        | 60           |  |
| Modena            | nebbioso                 | _             | 16 3        | 65           |  |
| Genova            | 1 <sub>1</sub> 2 coperto | mosso         | 14 0        | 11 5         |  |
| Forfi             | 1 <sub>1</sub> 2 coperto | i. –          | 160         | 95           |  |
| Pesaro            | coperto                  | legg. mosso   | 175         | 97           |  |
| Porto Maurizio    | 3 <sub>1</sub> 4 coperto | mosso         | 159         | 9 1          |  |
| Firenze           | nebbioso                 | _             | 14 7        | 95           |  |
| Urbino            | coperto                  |               | 140         | 8 5          |  |
| Ancona            | coperto                  | calmo         | 168         | 12 9         |  |
| Livorno           | coperto                  | calmo         | 180         | 10 0         |  |
| Perugia           | nebbloso                 |               | 148         | 10 7         |  |
| Camerino          | coperto                  | _             | 12 9        | 98           |  |
| Chieti            | coperto                  |               | 20 4        | 64           |  |
| Aquila            | coperto                  |               | 160         | 10 1         |  |
| Roma              | 3 <sub>1</sub> 4 coperto |               | 19 6        | 15 1         |  |
| Agnone            | coperto                  | _             | 16 4        | 99           |  |
| Foggia            | coperto                  |               | 21 9        | 9 5          |  |
| Bari              | coperto                  | calmo         | 21 5        | <b>15</b> 5  |  |
| Napoli            | coperto                  | calmo         | 18 1        | 13 8         |  |
| Potenza           | coperto                  | _             | 16 4        | 8 8          |  |
| Lecce,            | coperto                  | -             | 21 2        | 14 5         |  |
| Cosanza           | 1 <sub>1</sub> 2 coperto | _             | 20 8        | 7 6          |  |
| Cagliari          | coperto                  | <del></del> . | 19 5        | 11 9         |  |
| Reggio Calabria . | 1 <sub>1</sub> 2 coperto | agitato       | 20 4        | 15 2         |  |
| Palermo           | coperto                  | legg. mosso   | 24 0        | 8 3          |  |
| Catania           | sereno                   | calmo         | 20 5        | 12 4         |  |
| Caltanissetta     | nebbioso                 |               | 16 5        | 11 6         |  |
| Siracusa          | 114 coperto              | calmo         | 198         | 13 0         |  |

### OSSERVAZIONI METEOROLGSICHE fatte nel R. Osservatorio del Collogio Romano Il di 16 novembre 1891

Ploggia in 24 ore: gocce.

Il 16 novembre 1891.

In Europa depressione at mezzedi del Mare del Nord, pressione ancora massima al Nordest. Calais-746; Parigi 750; Zurigo 755; Arcangelo 772.

In Italia nelle 24 ore: barometro alquanto salito; plogge sull'Italia superiore; venti meridionali qua e là in forza; temperatura sempre elevata.

Stamare: clelo nuviluso in Sicilie, coperto, nebbloso o plovoso altrove; venti deboli a freschi meridionali; barometro da 757 a 758 millimetri nell'Alta Italia, a 760 a Cagliari, Napoli, Bari; a 763 a Siracusa.

Mare qua e là mosso.

Probabilità: venti freschi abbastanza forti meridionali, ciclo nuvoloso o coperto con ploggie; temperatura mite; mare mosso o agliato

## PARTE NON UFFICIALE

### TELEGRAMMI

### (AGENZIA STEFANI)

PALERMO, 15. — Il Re, 'a Razina ed il Principe di Napoli giuns-ro al Politeama alle ore 9,40 pcm. ed al loro ingresso nella sala furono accolti con replicate e frenetiche ovazieni. Tutto il pubblico acciamava.

La Famiglia Reale assistette al secondo ed al terzo atto dell'Otello ed alle 11,20 pom. parti fra nuove g nerali acciamazioni.

PARIGI, 16. — Una nota ufficiosa dice che persone autorevoli della Colonia brasiliana ricevettero una comunicazione da Don Pedro, il quale dichiara di essere pronto a ritornare al Brasile, se la nazione richiedesse la sua presenza, per rendere negli ultimi anni della sua vita un ultimo servizio alla patria.

LENS, 16. — I delegati del minatori del dipartimento del Pas-de-Calais decisero, con 48 voti contro 43 ed una scheda bianca, sopra 95 votant, lo sciopero generale.

Viva emozione nella città.

SENS, 16. - È morto il cardinale arcivescovo Bernardou.

MADRID, 16. — L'Epoca smentisce che si tratti di fare un grande prestito all'interno.

LONDRA, 18. — Il principe Giorgio di Galles è stato colto da una leggera febbre entorica.

Il suo stato è però sod lisfacente.

LONDRA, 16. — Il Daily Cronicle ha da Shang-Hai:

- « Le forze del ribelli, in numero di 1500 uomini, sembrano dirette contro le autorità, malgrado le minaccie da essi proferite contro gli stranieri.
- « li consule britannico teme avvengano dei massacri, se non si prendono misure speciali,
- « Il governo chinese versò, sabsto scorso, 600) lira sterlire a titolo d'indennità in favore delle vittime della sommossa di Wusuh ». LENS, 16. — Stamane sopra 3955 operat della Compagnia delle

miniere di Lens, soltanto 349 scesero nei pozzi.
Tutto proce le con calms.

| ٠.٠١ | 114 | HARAS. |  |
|------|-----|--------|--|
|      |     |        |  |

| Listino Officiale del   | la Bor                                  | ea.                                     | đi  | Commercio di  | Roma del a 16 nov   | emb  | re 1891.   |
|---|---|---|---|---|---|--|--|
| VALORI AMMERSI  |   | Valo                                    | -   |   | PREZZI  |  | OSSBRVAZIONI   |
| a sortatione in gorta   | G-dimento                               | ng<br>Ei                                | V078.   | IN CONTANT!   | Fine corrente   Fine prossimo   | Nem  |  |
| detta \$0.0 { i.s. grida } detta \$0.0 { s.a. grida } detta | 1 luglio 91 t ottob. 91 p p i giugno 91 |   | -   | 93.72 112 75 77 112 60 768  | 90,80 77 118 70 67 118 57 118 55 52 112 45)                             |  |  |
| Arleni Ricada Ferrate   | ottob. 91                               | 500<br>500<br>500<br>500<br>500<br>500  | 500<br>500<br>500<br>500<br>500<br>500        |   |   | 440<br>420<br>420<br>416<br>479<br>484 50  |  |
| Az. Verr. Meridionali  Mediterranee syampighiate  Cortif. provv.  Sarde (Preferenta)  Palermo, Mar. Trap. 12 e ta E.  della Sicilia   | t uglio 91                              | 500<br>500<br>\$50<br>\$50<br>500       | 500<br>500<br>200<br>500<br>500               |   |   | 5 5 -                                      |  |
| Obbilgaziani diverse Obbil Ferroviarie 3 010 Emiss. 1887-38-89 Tunisi Goletta 6 010 (oro) Strade Ferrate del Tirreno  | 1 > 91                                  | 500<br>1000<br>500<br>500<br>250<br>500 | 126<br>560                                    |   | 1022 1020<br>274 73 112 73 72 112 72 114 72 71 874).<br>485 89 90 93 95 | 1257 — — — — — — — — — — — — — — — — — — — | dei cerei dei censeildate italiano a canabati nelle varie berse dei Rageo.  14 novembre 1391 dato 5 010 senza la cedola dei seme- 11 corso continale se se se se dato 5 010, nominale se se se dato 5 010 senza vendela, nominale se se dato 5 010 senza vendela, presidente |
| <ul> <li>FF. Sarde nuova Kmis. 3 010</li> <li>FF. Paler.Ma. Tra. I S. (oro)</li> </ul>  | t genn. 91                              | 500<br>300<br>500<br>500<br>250<br>500  | 500<br>500<br>300<br>800<br>800<br>850<br>500 |   |   |  |  |
| g medi  | Prezzi<br>fatti                         | Homi                                    | D.  | P <b>REZLI</b> DI (   | IOMPERSAZIONE DELLA FINE OTTO   | BRE :89                                    | ) <b>1</b> .   |
| 3 Francia   |   | 25 65                                   | •   |   | 6 50  | • • •                                      | Min. Antim. Mat. Later. 225 Navig. Gen Italiana . 230 Motallurgic. Italiana . 180 dolla Picco. Italiana . 220  |
| Ricporta del premi Pretzi di compensazione Gempensazione Liquidazione   | 27 Novem                                |   |   | Banca Nazion, 4<br>Grad. Jondiario<br>Ban, Naz. 41200 4<br>az. Far. Meridionali . 6<br>» Wediterranee 4<br>» » certif 4 | 10 - st   | : :  | In. Piem, di Elettr 215 - Gaoutchoud 60 - Fondiar. In- cendi 75 . Fond. Vita 225 - c. Imm. 5 010 405 -   |
| Per il Sindano F. DE VI<br>Visto: Il Deputato di Borsa: L. G  | ECCHIS                                  |   |   | > Wanca Mazionale 12<br>> Remana . 10<br>> Generale . 2   | 8 - s tmmobiliars . 190 -   |  | forms 500 405<br>\$ 4019 170<br>\$ 42001-0tta-<br>\$ 1200 230  |